

CONTENTS DISTRIBUTION SYSTEM AND SERVER

Publication number: JP2001282469

Publication date: 2001-10-12

Inventor: KUSAKABE TAKAHISA

Applicant: CASIO COMPUTER CO LTD

Classification:

- International: B41J29/38; G06F3/12; G06F13/00; H04M3/487; H04M11/08; B41J29/38; G06F3/12; G06F13/00; H04M3/487; H04M11/08; (IPC1-7): G06F3/12; B41J29/38; G06F13/00; H04M3/487; H04M11/08

- European:

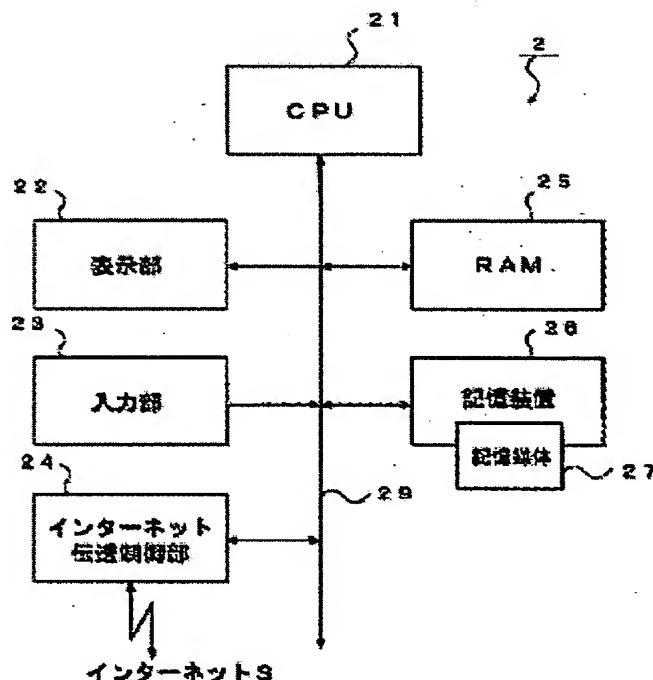
Application number: JP20000091595 20000329

Priority number(s): JP20000091595 20000329

Report a data error here

Abstract of JP2001282469

PROBLEM TO BE SOLVED: To add a function for transmitting respective notification mails for allowing an information terminal user to easily check the contents of a contract at the time of registering the user, easily agree the contract and inform of a change of the registered contents, urging the execution of unused contract contents and urging the reuse of the contracted contents to the information terminal of the registered user to a contents distribution system. **SOLUTION:** A CPU 21 executes application rule print urging processing for a temporarily registered user not executing the printing processing of application rules and transmits an electronic(E) mail for urging the printing of the application rules or an Email for informing the temporarily registered user regarding the deletion of registration in accordance with the number of days elapsed after the admission registration of the user whose registered state flag is set up to '1' (temporarily registered).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

前記情報端末は、前記ネットワーク上のサーバに開設された印刷予約ホームページにアクセスして、該ホームページ上で所望するコンテンツを印刷予約する通信手段を備え、

前記サービスは、
前記印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、

前記情報端末のニューズ情報に対応して印刷予約されたコンテンツが印刷済みか未印刷かを示す印刷情報を管理する制御手段と

前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を前記情報端末のユーザ情報に対応して記憶するとともに、当該ユーザのメールアドレス、印刷予約に関する時間情報、及び前記印刷情報を記憶する記憶手段と、

この配座手段に記憶された時間情報に基づいて所定のメー
ールを該当ユーザのメールアドレスに送信し、前記出力
装置から送信されたユーザ情報を受信し、このユーザ情
報に対応して前記配座手段に記憶された予約情報のコン
テンツを前記出力装置に送信する通信手段と、を備え、
前記出力装置は、

ユーザ情報を入力する入力装置を具備し、前記入力装置から入力されたユーザ情報を前記サーバに送信して、送信したユーザ情報に対応して当該サーバから送信されるコンテンツを受信する通信手段と、この通信手段により受信されたコンテンツを印刷する印刷手段と、を特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項8】前記サーボにおいて、

前記管理手段は、前記記憶手段に記憶された前記時間情報と前記印刷情報とに基づいて所定時間以上印刷予約したコンテンツを未印刷のユーザの情報端末に対して予約コンテンツの印刷を低コストで前記通信手段により送信させることを仲介とする請求項7記載のコンテンツ配信システム。

【請求項9】前記サーバにおいて、前記管理手段は、前記記憶手段に記憶された前記時間情報と前記印刷情報に基づいて最終的に印刷サービスを利用した時から所定時間以上サービスを利用のユーザの情報端末に対してサービスの利用を促すメールを前記通信手段により送信させることを特徴とする請求項7記載のコンピュータプログラム。

【請求項10】ネットワークを介して情報端末及び出力装置に接続されるサーバであって、

印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、前記情報提供側のユーザ情報に対応して印刷予約されたコンテンツが印刷済みか未印刷かを示す印刷情報を管理する管理手段と、

前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を前記情報端末

のユーザ情報に対応して記憶するとともに、当該ユーザのメールアドレス、印刷予約に関する時間情報、及び前記印刷情報を記憶する記憶手段と、

この配座手段に記憶された時間情報に基づいて所定のメールアドレスを該当ユーザのメールアドレスに送信し、前記出力装置から送信されたユーザ情報を受信し、このユーザ情報に對して前記配座手段に記憶された予約情報のコンテンツを前記出力装置に送信する通信手段と、
前記ユーザ情報を記憶するサーバを備えたことを特徴とするサーバ。

【請求項11】前記管理手段は、前記記憶手段に記憶された前記時刻情報と前記印刷情報に基づいて所定時間以上印刷予約したコンテンツを未印刷のユーザの情報端末に對して予約コンテンツの印刷を促すメールを前記通信手段により送信させることを特徴とする請求項10記載のサーバ。

【請求項12】前記管理手段は、前記記憶手段に記憶された前記時間情報と前記印刷情報に基づいて最終的に印刷された前記サービスを利用した時から所定時間以上サービスを未利用のユーザの情報端末に対してサービスの利用を促すメールを前記通信手段により送信させることを特徴とする請求項10記載のサーバ。

【発明の詳細な説明】
[0001]
【発明の属する技術分野】 本発明は、コンテンツを配信するためのコンテンツ配信システム、及びサーバに関する。

【0002】
【従来の技術】近時、携帯型通信情報端末や携帯電話等の携帯通信端末を利用するユーザを対象にしてインターネットを利用したコンテンツ配信サービスが実施されている。おり、登録ユーザに対してサービスが提供されている。【0003】コンテンツ配信サービスを運用し管理するコンテンツシステムは、ユーザの登録時、あるいはコンテンツの利用予約時等に、ユーザの携帯通信端末に対して契約内容や利用予約内容を確認する確認メールを送信している。

[0004]

【黎明が解決しようとする課題】しかし、従来のコンテンツ配信サービスを用いるコンテンツ配信システムにおいては、ユーザの登録時、あるいはコンテンツの利用予約時等に、ユーザの携帯通信端末に於て契約内容や利用予約内容等を随時する随照メールを送信して

いたが、携帯電話末に搭載される表示装置の表示画面は比較的小さいため、確認メッセージを全部見ることは困難であり、利用契約に同意を促ることが困難であるという問題があった。

【0005】また、従来のコンテンツ配信システムでは、携帯通信端末ユーザのユーザ情報に変更された場合、当該ユーザがコンテンツ配信サーバに管理された登録情報に再度アクセスするまで変更内容が確認できない

という問題もあった。

【0006】さらに、従来のコンテンツ配信システムでは、ユーザが利用予約した処理の実行を忘れ、その利用予約内容が放置された場合、ユーザに利用予約内容の実行を促す等の機能が不十分であったため、利用内容が無駄になる可能性があり、コンテンツ配信サービスを運営する者は料金回収の機会損失の可能性があった。

【0007】また、従来のコンテンツ配信システムでは、サービスを利用した後、一定期間サービスを未使用のユーザに対して、サービスの利用促進を促すような機能が不十分であったため、ユーザがコンテンツ配信サービスを利用する機会が減る可能性があり、サービス運営上不利であった。

【0008】本発明の課題は、情報端末ユーザがユーザ登録時の契約内容の確認を容易にして契約同意を容易にし、登録内容の変更を通知し、未利用の予約内容の履行を催促し、また、再利用の催促を促すための、各通知メーラを登録ユーザの情報端末に送信する機能をコンテンツ配信システムに付加することである。

【0009】
 【課題を解決するための手段】以上の課題を解決するための、請求項1記載の発明は、情報端末（例えば、図1の携帯電話端末3）を用いて所望するコンテンツをネットワーク（例えば、図1のインターネットS）上のサーバ（例えば、図1のポータルサイトコンピュータ2）で印刷予約し、印刷予約したコンテンツをネットワーク上の任意の出力装置（例えば、図1のプリントステーション6）

から印刷出力させるコンテンツ配信システム（例えば、前図1のプリントサービスシステム100）であって、前記配信端末は、前記ネットワーク上のサーバにアクセスして利用ユーザとして仮登録した後、利用規約に対する同意メールを当該サーバに送信し、当該サーバに開設された印刷予約ホームページにアクセスして該ホームページ上で所望するコンテンツを印刷予約する通信手段（例えば、図6の無線通信制御部34）を備え、前記サーバは、前記印刷予約ホームページを前記ネットワーク上では、前記無線通信制御部34）を備え、前記サーバ

開設し、前記情報端末のユーザ情報に対応して仮登録ユーザが本登録ユーザであることを示す登録情報を管理し、前記情報端末から同意メールを受信したユーザを本登録ユーザとして登録情報を登録し、同意メールを受信のユーザ（例えば、図5のCPU21）と、前記情報端末により該ユーザを仮登録ユーザとして登録情報を登録する管理手段（例えば、図5上で所望のコンテンツが印刷予約された場）とを有する。前記ユーザ情報とユーザ情報に対応した登録情報を記憶する記憶手段（例えば、図5の記憶装置2）とを有する。

6) と、前配出力装置から送信されたユーザ情報を受信し、このユーザ情報に対応して前記配役手段に配役された登録情報が仮登録ユーザの場合はコンテンツ印刷の不可を前記出力装置に通知し、該登録情報が本登録ユーザ

ザの場合はコンテンツ印刷を許可してユーザ情報に対応

して前記記憶手段に記憶せられた予約情報のコンテンツズをして前記出力装置に送信する通信手段（例えば、図5のインターネット伝送制御部24）とを備え、前記出力装置（例えば、図7の入力装置）を有するサーバ装置（例えば、図7のサーバ装置63）と、プリンタサービスに関する利用規約情報（例えば、図7の記憶装置66）とを記憶する記憶装置（例えば、図7の記憶装置66）とを備える。

を具備し、前記入力装置から入力されたユーザ情報に基づき、前記サーバへ送信して、送信したユーザ情報に対するユーザ認証結果を当該サーバから受信し、あるいは送信したユーザ情報に対応して当該サーバから送信されるネットワークを介する通信手段（例えば、図7のインターネット）により、この通信手段によって受信されたト伝送制御情報(4)と、この通信手段によって受信された

ユーザ認証結果が前記カーナビにより本登録ユーザとしてユーザ認証された場合は、前記記憶装置に記憶された利ユーザ認証された場合は、前記記憶装置により前記カーナビから受信されたコンテンツを印刷する印刷手段（例えば、図7の印刷装置68）と、を備えたことを特徴としている。

【0010】 この請求項1記載の発明によれば、情報端末を用いて所望するコンテンツをネットワーク上で印刷予約し、印刷予約したコンテンツをネットワーク上の任意の出力装置から印刷出力させるコンテンツ配信システムであって、前記情報端末は、通信手段により、前記ネットワーク上のサーバにアクセスして利用ユーザとして登録した後、利用規約に対する同意メールを当該サーバに送信し、当該サーバに開設された印刷予約ホストサーバに送信し、

ージにアクセスして該ホームページ上で所望するコンテンツを印刷予約し、前記サーバは、前記印刷予約ホームページを印刷予約し、前記サーバ上で開設し、管理手段が前記コンテンツを前記ネットワーク上で開設し、管理手段が前記情報端末のユーザ情報に対応して登録ユーザが本登録ユーザであることを登録情報と管理し、前記情報端末から同ユーザが示す登録情報と登録ユーザを本登録ユーザとして登録情報を受信し、同意メールを未受信のユーザに対して登録情報と登録し、記述手段が前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約さ

れた場合、その予約情報と前記情報端末のユーザ情報とに対応して記憶するとともに、該ユーザ情報に対応する前記登録情報と記憶し、通信手段が前記出力装置から送信されたユーザ情報を受信し、このユーザ情報に対応して前記記憶手段に記憶された登録情報が仮登録ユーザの場合にはコンテンツ印刷の不可を前記出力装置に通知し、仮登録情報が本登録ユーザの場合はコンテンツ印刷を許可して登録情報が本登録ユーザの場合にはコンテンツ印刷に対応して前記記憶手段に記憶された予約情報のコンテンツを前記出力装置に送信し、前記出力装置は、ユーザ情報を入力する入力装置と、プリント

サービスに関する利用規約情報を配施する配施装置とを具備し、通信手段が前記入力装置から入力されたユーザ情報（ユーザ識別情報）に基づいて、送信したユーザ情報に対するユーザ認証結果を当該サーバから受信し、あるいは

送したユーザ情報に対応して当該サーバから送信されるコンテンツを受信し、印刷手段が通信手段により受信されたユーザ認証結果が前記サーバにより本登録ユーザとしてユーザ認証された場合は、前記記憶装置に記憶された利用規約を印刷し、あるいは当該通信手段により前記サーバから受信されたコンテンツを印刷する。

【0011】請求項4記載の発明は、ネットワーク（例えば、図1のインターネットS）を介して情報端末（例えば、図1の携帯電話3）及び出力装置（例えば、図1のプリントステーション6）に接続されるサーバ（例えば、図1のポータルサイトコンピュータ2）であって、印刷予約ホムページを前記ネットワーク上で開設し、前記情報端末のユーザ情報に対応して仮登録ユーザか本登録ユーザかを示す登録情報を管理し、前記情報端末から同意メールを受信したユーザを本登録ユーザとして登録情報を登録し、同意メールを受信したユーザを仮登録ユーザとして登録情報を登録する管理手段（例えば、図5のCPU21）と、前記情報端末により該ホムページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を前記情報端末のユーザ情報に対応して記憶するネットワーク上で開設し、前記情報端末のユーザ情報を前記ネットワーク上で開設し、前記情報端末のユーザ情報に対応して印刷予約されたコンテンツが印刷済みか未印刷かを示す印刷情報を管理する管理手段（例えば、図5のCPU21）と、前記情報端末により該ホムページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報と前記情報端末のユーザ情報に対応して記憶するとともに、当該ユーザのメールアドレス、印刷予約に関する時間情報、及び前記印刷情報を記憶する記憶手段（例えば、図5の記憶装置26）と、この記憶手段に記憶されたメールアドレスに基づいて所定のメールアドレスを該ユーザのメールアドレスに送信し、前記出力装置から送信されたユーザ情報を受信し、このユーザ情報に対応して前記記憶手段に記憶されたユーザ情報と、前記出力装置から入力されたユーザ情報を前記サーバに送信し、送信したユーザ情報に対応して当該サーバから送信されるコンテンツを受信する通信手段（例えば、図7のインターネットワーク伝送制御部24）と、この通信手段により所望のコンテンツを印刷する印刷手段（例えば、図7の印刷装置68）と、を備えたことを特徴としている。

【0016】この請求項7記載の発明によれば、情報端末を用いて所望するコンテンツをネットワーク上のサーバで印刷予約し、印刷予約したコンテンツをネットワーク上の任意の出力装置から印刷出力させるコンテンツ配信システムであって、前記情報端末は、通信手段により前記ネットワーク上のサーバに開設された印刷予約ホムページにアクセスし、該ホムページ上で所望するコンテンツを印刷予約し、前記サーバは、前記印刷予約

いて所定のメールアドレスを該ユーザのメールアドレスに送信し、前記出力装置から送信されたユーザ情報を受信し、このユーザ情報に対応して前記記憶手段に記憶された予約情報のコンテンツを前記出力装置に送信する。

【0019】したがって、印刷予約した時間を情報端末のユーザに対して通知することができ、時間情報に基づいてコンテンツの印刷予約を管理することができる。

【0020】

【発明の実施の形態】以下、図を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。図1～図45は、本発明を用いた印刷サービスシステムの一実施の形態の図である。まず、構成を説明する。図1は、本実施の形態における印刷サービスシステム100のシステム構成を示す図である。この図1において、プリントサーバ100は、通信手段1と専用回線Tを介して接続されたポータルサイトコンピュータ2と、通信ネットワークNに接続された携帯電話3と、インターネットSに接続された複数の情報提供事業者コンピュータ4、広告サイト事業者コンピュータ5、及び複数所に設置されたプリントステーション6と、から構成されている。

【0021】なお、図1では3台の携帯電話3と、2台の情報提供事業者コンピュータ4と、3ヶ所に設置されたプリントステーション6が接続された場合を示しているが、それらの台数や設置箇所数は特に限定されない。また、広告サイト事業者コンピュータ5を複数台接続するようにしてもよい。

【0022】通信事業者1は、通信ネットワークNに接続された携帯電話3と、インターネットSに接続されたポータルサイトコンピュータ2、情報提供事業者コンピュータ4、広告サイト事業者コンピュータ5、及びプリントステーション6の間で、プリントサービスに関する通信環境を提供し、その各者間の通信要求に応じたデータの通信手帳などを制御する。

【0023】図1に示したプリントサービスシステム100を構成するポータルサイトコンピュータ2、携帯電話3、情報提供事業者コンピュータ4、広告サイト事業者コンピュータ5、及びプリントステーション6の各御機能の概要について、図2～図4に示す図を参照して説明する。

【0024】図2は、携帯電話3と情報提供事業者コンピュータ4が有する制御機能の概要を示すブロック図である。

【0025】図2において、携帯電話3は、後述する利用会員登録処理（図17参照）を実行し、ポータルサイトコンピュータ2にアクセスしてプリントサービス会員の登録処理を行う利用会員登録処理部3Aと、プリントサービスを利用する際に、ポータルサイトコンピュータ2から利用クーポンの案内や利用料金の案内を受信する

電子メール機能部 3 B と、後述する利用予約登録処理 (図 3 1、3 2 参照) を実行してポータルサイトコンピュータ 2 直下にプリンターサービスの利用を予約する利用予約処理部 3 C とを有する。

【0026】図 2 において、情報提供事業者コンピュータ 4 は、後述するコンテンツ利用案内処理 (図 3 4 参照) を実行し、ポータルサイトコンピュータ 2 経由で利用予約された登録請求ユーザのユーザ予約 1 D を受信した時、その利用予約に対するリンクパラメータをポータルサイトコンピュータ 2 に送信して該ユーザの認証を行うコンテンツ利用案内処理部 2 A と、プリントサービスに關するコンテンツデータを格納するコンテンツファイル 2 B とを有する。

【0027】図 3 は、プリントステーション 6 と広告サイト事業者コンピュータ 5 が有する制御機能の概要を示すブロック図である。

【0028】図 3 において、プリントステーション 6 は、後述する利用予約情報印刷処理 (図 4 2 参照) を実行してポータルサイトコンピュータ 2 にアクセスし、利用予約ユーザの認証処理、利用予約情報の取込処理、コンテンツ履歴ファイルと印刷機式の取込処理、コンテツツ履歴ファイル及び広告印刷履歴、及びユーザ登録履歴ファイルと印刷機式の取込処理、管理を行う利用予約情報印刷処理部 6 A と、この利用予約情報印刷処理部 6 A が利用する印刷機式ファイル 6 B、コンテツツファイル 6 C、広告コンテツツファイル 6 D、及び利用予約情報ファイル 6 E とを有する。

【0029】広告サイト事業者コンピュータ 5 は、広告コンテツツ登録処理を実行し、各種利用条件を設定した広告コンテツツを作成して広告コンテツツファイル 5 A に登録する広告コンテツツ登録処理部 5 A と、この広告コンテツツ登録処理部 5 A が利用する広告コンテツツファイル 5 B とを有する。

【0030】図 4 は、ポータルサイトコンピュータ 2 が有する制御機能の概要を示すブロック図である。

【0031】図 4 において、ポータルサイトコンピュータ 2 は、後述する利用会員登録処理 (図 1 6、1 7 参照) を実行して後述請求 3 からの利用会員登録要求に応じて利用会員登録の仮登録処理や登録内容の変更処理を行う利用会員登録処理部 2 A と、この利用会員登録処理部 2 A が利用する会員登録ファイル 2 B (図 8 参照)

と、ユーザ認証処理を実行して後述請求 3 からの利用予約処理、情報提供事業者コンピュータ 4 に対するユーザ予約 1 D の送信及びユーザ登録情報、情報提供事業者コンピュータ 4 からのリンクパラメータの受信及び利用予約処理等を行うユーザ認証処理部 2 C と、後述する利用予約情報受付処理 (図 3 1、3 2 参照) を実行してユーザ認証処理部 2 C からのリンクパラメータ取得処理、そのリンクパラメータに基づいて後述する利用予約広告の利用内容の設定処理、利用予約情報の更新処理等

用のウィンドウバースタートを実行する等のプリントサービスに係るポータルサイト機能を有する。

【0037】すなわち、ポータルサイトコンピュータ 2 は、上記図 4 において制御機能の概要で説明したように、利用会員登録処理部 2 A と、ユーザ認証処理部 2 C と、利用予約情報受付処理部 2 D と、印刷コンテンツ生成処理部 2 E と、利用予約情報印刷処理部 2 J と、広告コンテツツ配信処理部 2 N とを有している。これらの制御機能は、ポータルサイトコンピュータ 2 内の主に CPU 2 1 において実行される以下のプログラム処理により実現される。

【0038】CPU (Central Processing Unit) 2 1 は、通信事業者 1 を介してアクセスされた携帯端末 3 に対してプリントサービス用の利用会員登録機能を提供するため、後述する利用会員登録処理 (図 1 5、1 6 参照) を実行する。

【0039】この利用会員登録処理において、CPU 2 1 は、携帯端末 3 からのアクセス要求に対して送信したメニュー画面から会員登録メニューが選択されると、会員登録画面を送信し、更に会員登録画面から新規登録が選択された場合は会員登録の新規登録処理を行い、登録情報の修正が選択された場合は該当する登録情報を読み出して指示内容に応じて修正を行う。

【0040】なお、この利用会員登録処理において、CPU 2 1 は、新規登録ユーザに対してユーザ仮登録を行って当該ユーザの登録状態フラグを "1 (仮登録済み)" にセットし、利用規約をプリントステーション 6 端末 3 に送信する。

【0041】そして、CPU 2 1 は、利用規約の印刷が未処理の仮登録ユーザに対して後述する利用規約印刷処理 (図 2 3 参照) を実行し、登録状態フラグが "1 (仮登録済み)" にセットされたユーザの入会登録後の経過日数に応じて、該当する仮登録ユーザに対して利用規約を印刷催促する電子メールの送信や、登録削除を通知する電子メールの送信を行う。

【0042】また、CPU 2 1 は、仮登録ユーザによるプリントステーション 6 からの利用規約印刷要求に対して後述する利用規約印刷処理 (図 2 7 参照) を実行し、プリントステーション 6 からユーザの 1 D とパスワードを受信して認証確認した後、プリントステーション 6 から利用規約の印刷完了通知を受信して、利用規約印刷日を登録するとともに、当該ユーザの登録状態フラグを "2 (規約印刷済み)" にセットし、利用規約の同意確認を促す電子メールを携帯端末 3 に送信する。

【0043】さらに、CPU 2 1 は、利用規約が印刷済みで同意メールが未受信の仮登録ユーザに対して後述する利用規約同意催促処理 (図 2 8 参照) を実行し、登録状態フラグが "2 (規約印刷済み)" にセットされたユ

ーザの利用規約印刷後の経過日数に応じて、該当する仮登録ユーザに対して利用規約の同意を催促する電子メールの送信や、未同意への対応として登録削除を通知する電子メールの送信を行う。

【0044】この利用規約同意催促処理により、携帯端末 3 から送信される同意通知に応じて、CPU 2 1 は、後述する利用会員登録 (図 2 9 参照) を実行し、仮登録ユーザからの同意メール受信により、当該ユーザの登録状態フラグを "3 (本登録済み)" にセットし、当該ユーザの入会ポイントの加算、及び入会ポイント案内メールの送信や、紹介者宛の電子メールの作成と送信を行う。

【0045】また、CPU 2 1 は、情報提供事業者コンピュータ 4 からのプリントサービスの利用予約要求に対して後述するユーザ認証処理 (図 3 3 参照) を実行する。

【0046】このユーザ認証処理において、CPU 2 1 は、情報提供事業者コンピュータ 4 からリンクパラメータを取得し、そのリンクパラメータにユーザ予約 1 D 及び携帯ユーザ 1 D が設定されている利用会員登録ファイルにより認証処理し、ユーザ予約 1 D 及び携帯ユーザ 1 D が設定されていない場合は、通信事業者 1 から携帯ユーザ 1 D を取得して認証処理した後、利用会員登録ファイルにユーザ予約 1 D を取得して利用コンテンツのリンク先とニュー情報を携帯端末 3 に送信し、携帯端末 3 で選択されたコンテンツサイトへユーザ予約 1 D をパラメータとしてリンクさせる。

【0047】また、CPU 2 1 は、上記ユーザ認証処理において取得されたリンクパラメータに基づいて後述する利用予約情報受付処理 (図 3 5、3 6 参照) を実行する。

【0048】この利用予約情報受付処理において、CPU 2 1 は、取得したリンクパラメータに基づいて配信コンテンツ及び広告の利用内容の設定処理、利用予約情報の更新処理等を実行する。

【0049】また、CPU 2 1 は、上記利用予約情報受付処理において更新された利用予約情報に基づいて後述する印刷コンテンツ生成処理 (図 3 7 参照) を実行する。

【0050】この印刷コンテンツ生成処理において、CPU 2 1 は、更新された利用予約情報に基づいて情報提供事業者コンピュータ 4 からのコンテンツ更新情報の照会及びコンテンツダウンロード処理、利用予約情報受付処理で設定された配信コンテンツ及び広告の利用内容に基づいて印刷コンテンツの生成処理、携帯端末 3 に対する利用料金通知処理等を実行する。

【0051】また、CPU 2 1 は、プリントステーション 6 からの利用予約情報要求に応じて後述する利用予約情報印刷処理 (図 4 1 参照) を実行する。

【0052】この利用予約情報印刷処理において、CP

U 21は、プリントステーション6からの利用予約情報要求に応じた利用予約情報の送信処理、利用者履歴、コンテンツ利用履歴、及び広告掲載履歴の各更新処理等を実行する。

【0053】また、CPU21は、広告サイト事業者コンピュータ5からの広告配信要求に応じて広告コンテンツの配信処理を実行する。

【0054】この広告コンテンツ配信処理において、CPU21は、広告サイト事業者コンピュータ5からの広告配信要求に応じて広告コンテンツを受信し、この広告コンテンツに設定された利用条件に基づいて配信地域や広告掲載条件等を判別して広告コンテンツの配信を行う。

【0055】さらに、CPU21は、プリントサービスの未利用ユーザに対して後述する利用促進処理(図30参照)を実行し、利用予約情報ファイルの最終印刷日の経過日数に応じて、該当するユーザに対して利用促進を促す電子メールを送信し、促進メールプラグを"1(送信済み)"にセットする。

【0056】また、CPU21は、掲載端末ユーザからの利用予約内容の変更・削除要求に対して後述する予約変更・削除処理(図39参照)を実行する。

【0057】この予約変更・削除処理において、CPU21は、掲載端末3から予約変更モードにアクセスされ、受信したユーザIDとパスワードにより当該ユーザを認証すると、予約変更・削除ページと当該ユーザの利用予約情報を掲載端末3に送信し、利用予約の変更内容や削除指示を受信して、その利用予約の変更・削除を随時する電子メールを掲載端末3に送信する。

【0058】さらに、CPU21は、利用予約後に来印刷のユーザに対して後述する予約印刷促進処理(図40参照)を実行し、利用予約情報ファイル2F(図9参照)(A)参照)内の印刷完了日時が記憶されていないユーザの予約登録日時からの経過日数に応じて、印刷を促進する電子メールや、利用予約情報ファイル、コンテンツ履歴ファイル、及び印刷履歴ファイルの削除を確認する電子メールを送信する。

【0059】表示部22は、CRT(Cathode Ray Tube)や、液晶表示装置等により構成され、CPU21から入力される表示データに基づいて画面表示を行う。

【0060】入力部23は、カーソルキー、数字入力キー及び各種機能キー等を備えたキーボードと、ポイントングデバイスであるマウスとを備え、キーボードで押されたキーの押下信号をCPU21に出力するとともに、マウスによる操作信号をCPU21に出力する。

【0061】インターネットワーク伝送制御部24は、モデム(Modulator/Demodulator)、ターミナルアダプタ(Terminal Adapter)、またはルーター等によって構成され、インターネットに接続される複数の情報提供事業者コンピュータ4、情報提供事業者コンピュータ5、及

めのものであり、プリントステーション6から利用規約の印刷完了通知を受信したときの日時が記憶される。

【0075】最終印刷日時は、利用会員毎に利用予約印刷の最終日時を記憶し、上記利用促進処理において未利用期間を確認するときに利用される。

【0076】利用促進メールの送信プラグは、上記利用促進処理において利用会員毎に利用促進メールを送信したか否かを示すフラグであり、"0(未送信)"と"1(送信済み)"とを設定可能とする。

【0077】利用予約情報ファイル2Fは、プリントサービスの利用予約情報を記憶し、その記憶項目として、図9(A)に示すように、利用会員コード、情報企業ID、コンテンツURL、コンテンツ種別区分、コンテンツ名称、情報サービス料金、印刷サービス料金、印刷メディア(用紙)、印刷面数、印刷枚数、印刷部数、連続印刷指定、広告印刷指定、予約登録日時、印刷完了日時を設定する。

【0078】印刷サービス単価ファイル2Gは、プリントサービス時の印刷サービス単価情報を記憶し、その記憶項目として、図9(B)に示すように、印刷メディアコード、印刷メディア(用紙)、印刷可能面数、1枚印刷サービス単価、サービス単価変更日時、変更後サービス単価、単価登録日時を設定する。

【0079】印刷履歴ファイル2Hは、プリントサービス時の印刷履歴情報を記憶し、その記憶項目として、図10(A)に示すように、利用会員コード、印刷メディアコード、印刷メディア(用紙)、印刷枚数、印刷面数、現在の頁最終面数、印刷完了日時を設定する。

【0080】コンテンツ履歴ファイル2Iは、プリントサービスで提供するコンテンツの履歴情報を記憶し、その記憶項目として、図10(B)に示すように、コンテンツ履歴URL、コンテンツ種別区分、コンテンツ名称、情報サービス料金、掲載メディアコード指定、印刷面数、コンテンツ利用年齢制限、ステーション設置店利用制限、コンテンツ更新日時、コンテンツ有効期限日時を設定する。

【0081】利用者履歴ファイル2Kは、プリントサービスを利用した掲載端末3ユーザ毎に利用履歴情報を記憶し、その記憶項目として、図11に示すように、利用会員コード、利用年月日、利用日時、入会・引継ぎ料、紹介クーポン料金、広告クーポン料金、掲載クーポン料金、利用クーポン履歴、予約印刷サービス料金、予約情報サービス料金、利用時課税投入金額、次回掲載クーポン金額、利用ステーションコードを設定する。

【0082】コンテンツ利用履歴ファイル2Lは、プリントサービス用のコンテンツを提供する情報提供事業者コンピュータ4毎に利用履歴情報を記憶し、その記憶項目として、図12に示すように、情報企業ID、利用年月日、利用日時、コンテンツURL、コンテンツ種別区分、コンテンツ名称、情報サービス料金、印刷サービス料金、印刷サービス単価、印刷サービス単価変更日時、変更後サービス単価、単価登録日時を設定する。

【0074】利用規約印刷日は、上記利用規約印刷処理において利用会員毎に利用規約の印刷日時を記憶するた

(11) 特開2001-282469 20

納し、この入力指示及び入力データに応じて記憶装置36内に格納されたアプリケーションプログラムに従って各種処理を行い、その処理結果をRAM35内に格納するとともに、表示部32に表示する。そして、RAM35に格納した処理結果を入力部33から入力指示される記憶装置36内の格納先に保存する。

【0089】また、CPU31は、無線通信制御部34により無線接続された通信ネットワークNから通信事業者1を介して、インターネットS上のポータルサイトコンピュータ2にアクセスしてプリントサービスを利用する際に、後述する利用会員登録処理(図15参照)を実行する。

【0090】この利用会員登録処理において、CPU31は、インターネットS上でポータルサイトコンピュータ2に設定されたプリントサービスサイトに接続し、そのメニュー画面をポータルサイトコンピュータ2から受信して表示部32に表示し、メニュー画面からメニュー項目が選択されると、選択された指示内容をポータルサイトコンピュータ2に送信して、ポータルサイトコンピュータ2から会員登録画面を受信する。

【0091】会員登録画面において「修正モード」が選択された場合、CPU31は、入力されたユーザIDとパスワードのポータルサイトコンピュータ2への送信によりユーザ認証が行われた後、登録済みの会員情報を含む会員情報登録画面を受信して、登録済みの会員情報の修正入力を行わせる。

【0092】また、会員登録画面において「新規モード」が選択された場合、CPU31は、入力されたユーザID(携帯電話番号)のポータルサイトコンピュータ2への送信により新規ユーザ登録が行われた後、会員情報登録画面を受信して会員情報を入力させる。

【0093】また、CPU31は、利用会員登録処理後に、ポータルサイトコンピュータ2から同意確認メールを受信した際に後述する本登録処理(図18参照)を実行し、ポータルサイトコンピュータ2から同意確認メールを受信すると、仮登録時に設定したユーザIDとパスワードを入力して、同意メールとともにポータルサイトコンピュータに送信する。

【0094】さらに、CPU31は、利用会員登録終了後にプリントサービスを実行する場合は、後述する利用予約登録処理(図31、32参照)を実行する。

【0095】この利用予約登録処理において、CPU31は、無線通信制御部34により無線接続された通信ネットワークNから通信事業者1を介して、インターネットS上のポータルサイトコンピュータ2のポータルサイトに、情報提供事業者コンピュータ4のオフラインサイト、あるいは情報提供事業者コンピュータ4の一般サイトにアクセスしてプリントサービスの利用予約を行う。

【0096】ポータルサイトコンピュータ2のポータルサイトにアクセスした場合、CPU31は、ポータルサイトコンピュータ2から会員登録画面を受信し、この会員登録画面において、図6に示すブロック図に基づいて説明する。図6において、携帯端末3は、CPU31、表示部32、入力部33、無線通信制御部34、RAM35、記憶装置36、及び記憶媒体37により構成されており、記憶媒体37を除く各部はバス38に接続されている。

【0086】この携帯端末3は、携帯電話機能も内蔵しており、通信ネットワークNから通信事業者1を介してポータルサイトコンピュータ2にアクセスしてプリントサービスを利用することができる。

【0087】すなわち、携帯端末3は、上記図2において印刷部6の構成で説明したように、利用会員登録処理部3Aと、利用予約処理部3Cとを有している。これら実行される以下のプログラム処理により実現される。

【0088】CPU31は、記憶装置36内に格納されているシステムプログラム及び当該システムに対応する各種アプリケーションプログラムのうちから指定されたアプリケーションプログラムをRAM35内の図示しないプログラム格納領域に展開し、入力部33から入力される各種指示あるいはデータをRAM35内に一時的に格

(12) 特開2001-282469 22

納し、この入力指示及び入力データに応じて記憶装置36内に格納されたアプリケーションプログラムに従って各種処理を行い、その処理結果をRAM35内に格納するとともに、表示部32に表示する。そして、RAM35に格納した処理結果を入力部33から入力指示される記憶装置36内の格納先に保存する。

【0089】また、CPU31は、無線通信制御部34により無線接続された通信ネットワークNから通信事業者1を介して、インターネットS上のポータルサイトコンピュータ2にアクセスしてプリントサービスを利用する際に、後述する利用会員登録処理(図15参照)を実行する。

【0090】この利用会員登録処理において、CPU31は、インターネットS上でポータルサイトコンピュータ2に設定されたプリントサービスサイトに接続し、そのメニュー画面をポータルサイトコンピュータ2から受信して表示部32に表示し、メニュー画面からメニュー項目が選択されると、選択された指示内容をポータルサイトコンピュータ2に送信して、ポータルサイトコンピュータ2から会員登録画面を受信する。

【0091】会員登録画面において「修正モード」が選択された場合、CPU31は、入力されたユーザIDとパスワードのポータルサイトコンピュータ2への送信によりユーザ認証が行われた後、登録済みの会員情報を含む会員情報登録画面を受信して、登録済みの会員情報の修正入力を行わせる。

【0092】また、会員登録画面において「新規モード」が選択された場合、CPU31は、入力されたユーザID(携帯電話番号)のポータルサイトコンピュータ2への送信により新規ユーザ登録が行われた後、会員情報登録画面を受信して会員情報を入力させる。

【0093】また、CPU31は、利用会員登録処理後に、ポータルサイトコンピュータ2から同意確認メールを受信した際に後述する本登録処理(図18参照)を実行し、ポータルサイトコンピュータ2から同意確認メールを受信すると、仮登録時に設定したユーザIDとパスワードを入力して、同意メールとともにポータルサイトコンピュータに送信する。

【0094】さらに、CPU31は、利用会員登録終了後にプリントサービスを実行する場合は、後述する利用予約登録処理(図31、32参照)を実行する。

【0095】この利用予約登録処理において、CPU31は、無線通信制御部34により無線接続された通信ネットワークNから通信事業者1を介して、インターネットS上のポータルサイトコンピュータ2のポータルサイトに、情報提供事業者コンピュータ4のオフラインサイト、あるいは情報提供事業者コンピュータ4の一般サイトにアクセスしてプリントサービスの利用予約を行う。

【0096】ポータルサイトコンピュータ2のポータルサイトにアクセスした場合、CPU31は、ポータルサイトコンピュータ2から会員登録画面を受信し、この会員登録画面において、図6に示すブロック図に基づいて説明する。図6において、携帯端末3は、CPU31、表示部32、入力部33、無線通信制御部34、RAM35、記憶装置36、及び記憶媒体37により構成されており、記憶媒体37を除く各部はバス38に接続されている。

【0086】この携帯端末3は、携帯電話機能も内蔵しており、通信ネットワークNから通信事業者1を介してポータルサイトコンピュータ2にアクセスしてプリントサービスを利用することができる。

【0087】すなわち、携帯端末3は、上記図2において印刷部6の構成で説明したように、利用会員登録処理部3Aと、利用予約処理部3Cとを有している。これら実行される以下のプログラム処理により実現される。

【0088】CPU31は、記憶装置36内に格納されているシステムプログラム及び当該システムに対応する各種アプリケーションプログラムのうちから指定されたアプリケーションプログラムをRAM35内の図示しないプログラム格納領域に展開し、入力部33から入力される各種指示あるいはデータをRAM35内に一時的に格

ビスを提供するため後述する利用予約情報印刷処理（図4.2参照）を実行する。

【0111】この利用予約情報印刷処理において、CPU U61は、プリントサービスマニユーを表示し、利用予約印刷メニユーが選択されると、ユーザID（携帯電話番号）とパスワードを入力させ、入力されたユーザID（携帯電話番号）とパスワードをポータルサイトコンピュータ2に送信して、利用予約ユーザの認証処理を実行する。

【0112】利用予約ユーザが認証されると、CPU U61は、ポータルサイトコンピュータ2から利用予約情報を取り込んで表示し、今回のプリントサービスに対する利用クーポン残高が不足している場合、利用に必要な購入金額を表示して課金投入を促す。

【0113】購入金額に対応する課金が課金投入装置69に投入されたことを確認すると、CPU U61は、ポータルサイトコンピュータ2から利用予約情報のコンテンツ履歴ファイルと印刷履歴ファイルを取り込み、広告掲載指定の有無を確認する。広告掲載指定が有れば、CPU U61は、更にポータルサイトコンピュータ2から更に広告コンテンツを受信し、印刷履歴ファイルに従ってコンテンツと広告コンテンツの印刷データを生成して、印刷装置68により指定用紙に印刷する。そして、CPU U61は、印刷完了を確認すると、印刷した広告クーポン金額合計を表示する。

【0114】また、CPU U61は、会員登録時に後述する利用規約印刷処理（図2.4参照）を実行し、利用規約印刷メニユーが選択されると、ユーザID（携帯電話番号）とパスワードを入力させ、入力されたユーザID（携帯電話番号）とパスワードをポータルサイトコンピュータ2に送信して認証されると、利用規約の印刷し印刷完了通知をポータルサイトコンピュータ2に送信する。

【0115】表示部62は、CRTや、液晶表示装置等により構成され、CPU U61から入力される表示データに基づいて画面表示を行う。

【0116】入力部63は、表示部62の表示画面と一体的に構成されたタッチパネル、数字入力キー及び各種機能キー等を備えたキーボードなどを備え、タッチパネルで押下された位置の座標値をCPU U61に出力するとともに、キーボードのキー操作値をCPU U61に出力する。

【0117】インターネット伝送制御部64は、モデム、ターミナルアダプタ、またはルーター等によって構成され、インターネットSに接続されるポータルサイトコンピュータ2、情報提供事業者コンピュータ4、及び広告サイト事業者コンピュータ5のそれぞれとの間で通信を行うための通信制御を行う。

【0118】RAM 65は、CPU U61により実行されるプログラムや各種アプリケーションプログラムを格納

について説明する。

【0127】図1.3において、ポータルサイトコンピュータ2のCPU U21は、利用会員ファイル2Bと利用予約情報ファイル2Fとに基づいて「daily処理」を開始し（ステップS1）、利用会員ファイル2Bに記憶された各利用会員の登録状態フラグのセット内容を確認する（ステップS2）。

【0128】登録状態フラグのセット内容が「1（仮登録済み）」である場合、CPU U21は、仮登録後の利用規約が未印刷のユーザ処理である規約印刷催促処理に移行する（ステップS3）。また、登録状態フラグのセット内容が「2（規約印刷済み）」である場合、CPU U21は、利用規約印刷後の未同意のユーザ処理である規約同意催促処理に移行する（ステップS4）。

【0129】また、登録状態フラグのセット内容が「1、2」以外である場合、CPU U21は、更に登録状態フラグのセット内容が「8（仮登録削除）」あるいは「9（本登録削除）」かを確認する（ステップS5）。【0130】登録状態フラグのセット内容が「8（仮登録削除）」である場合、CPU U21は、利用会員ファイル2Bの利用規約印刷日の有無を確認し（ステップS6）、利用規約印刷日が有れば利用規約が印刷済みであるため、その印刷日から30日経過したユーザを抽出し（ステップS7）、その抽出ユーザの仮登録データを削除する（ステップS9）。

【0131】また、利用規約印刷日が無ければ利用規約が未印刷であるため、その仮登録日から30日経過したユーザを抽出し（ステップS7）、その抽出ユーザの仮登録データを削除する（ステップS9）。

【0132】登録状態フラグのセット内容が「9（本登録済み）」である場合、CPU U21は、利用会員ファイル2Bの最終印刷日から12ヶ月経過したユーザを抽出し（ステップS10）、その抽出ユーザの本登録データを削除する（ステップS11）。

【0133】登録状態フラグのセット内容が「1、2、8、9」のいずれでもない場合、CPU U21は、登録状態フラグが「3（本登録済み）」で印刷完了予約のユーザを抽出し（ステップS12）、その抽出ユーザに対して利用予約後の印刷催促処理に移行する（ステップS13）。また、該当するユーザが抽出できない場合は、本処理を終了する。

【0134】次に、ポータルサイトコンピュータ2において、携帯端末3やプリントステーション6からのプリントサービスに関する各種要求に応じて逐次処理される処理について図1.4に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0135】図1.4において、ポータルサイトコンピュータ2のCPU U21は、携帯端末3やプリントステーション6からのプリントサービスに関する各種要求に応じ逐次処理を開始し（ステップS21）、会員登録要求に関わる処理として、仮ユーザ登録と登録内容の変更処

理（ステップS22）、利用規約印刷処理（ステップS23）、ユーザの本登録処理（ステップS24）、及びメール処理（ステップS25）を実行する。

【0136】また、CPU U21は、利用予約要求に関する処理として、ユーザ認証処理（ステップS26）、予約の処理（ステップS27）、予約の変更・削除処理（ステップS28）、及び予約の印刷処理（ステップS29）を実行する。

【0137】次に、携帯端末3において実行される利用会員登録処理について図1.5に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0138】携帯端末3では、利用者からの指示によりポータルサイトへのアクセスが指示されると、CPU U31は、無線通信制御部34により無線接続された通信ネットワークNから通信事業者1を介してポータルサイトコンピュータ2に接続して、ポータルサイトコンピュータ2からポータルサイトメニユーを受信して表示部32に表示し、そのポータルサイトメニユーにあるプリントサービスサイトが選択されると、図1.5の利用会員登録処理を開始する。

【0139】図1.5において、CPU U31は、まず、ポータルサイトコンピュータ2に設定されたプリントサービスサイトに接続し（ステップP1）、ポータルサイトコンピュータ2からプリントサービスマニユーを受信して、例えば、図1.9（A）に示すようなプリントサービスマニユーを表示する（ステップP2）。

【0140】次いで、CPU U31は、表示したプリントサービスマニユーにおいて選択されたメニユー項目が「1. 利用会員の登録」であるか否かを判断し（ステップP3）、他のプリントサービスマニユーが選択された場合、その選択された他の処理に移行し、「1. 利用会員の登録」が選択された場合、その選択指示内容をポータルサイトコンピュータ2に送信する（ステップP4）。

【0141】そして、CPU U31は、ポータルサイトコンピュータ2から利用会員の登録メニユーを受信して、例えば、図1.9（B）に示すような利用会員の登録画面を表示する。この場合、メニユー項目として「1. 利用会員の登録」と「2. 登録情報の修正」が選択可能である。

【0142】この利用会員の登録画面において選択されたメニユー項目の選択値「1」あるいは「2」を、CPU U31はポータルサイトコンピュータ2に送信し、「2. 登録情報の修正」が選択されたか否かを判断する（ステップP5）。

【0143】「2. 登録情報の修正」が選択された場合、CPU U31は、ユーザID（携帯電話番号）とパスワードを入力させてポータルサイトコンピュータ2に送信し（ステップP6）、ポータルサイトコンピュータ2からユーザ認証確認を待ち（ステップP7）、ユーザ認

証印がNGである場合は、エラー表示を行って（ステップP8）、ステップP3に戻り、ユーザ認証確認がOKである場合は、ステップP9に移行する。

【0144】ステップP9において、CPU31は、ポータルサイトコンピュータ2から会員登録情報を受信して、例えば、図19（E）、（F）に示すような登録情報の修正画面を表示する。この場合、修正可能な項目として「パスワード、電子メールアドレス、氏名、性別、生年月日、郵便番号、住所、登録区分、入会動機」が対象となり、表示画面（F）への移動は、カーソル操作により行う。

【0145】次いで、CPU31は、登録情報の修正画面においてユーザにより入力される変更項目の内容をポータルサイトコンピュータ2に送信し（ステップP10）、入力された会員登録情報内容を表示画面に一覧表示するとともに、会員登録情報内容をポータルサイトコンピュータ2に送信して（ステップP18）、本利用会員登録処理を終了する。

【0146】また、ステップP5において「1. 利用会員登録」が選択された場合、CPU31は、ユーザID（携帯電話番号）を入力させてポータルサイトコンピュータ2に送信し（ステップP11）、ポータルサイトコンピュータ2から登録情報の有無の受信を待ち（ステップP12）、登録済みであればエラー表示して（ステップP13）、本利用会員登録処理を終了する。

【0147】また、登録済みでなく新規の登録であれば、CPU31は、ポータルサイトコンピュータ2から会員登録登録画面を受信して、例えば、図19（C）、（D）に示すような利用会員登録画面を表示し、パスワード、電子メールアドレス、氏名、性別、及び生年月日の表示と入力（ステップP14～P16）、郵便番号、住所、登録区分、及び入会動機区分の入力と選択（ステップP17）を行う。

【0148】但し、パスワード入力時には、図19（C）に示すように、「***」が表示され、他者に見られないようにしている。

【0149】以上のステップP14～ステップP17の会員登録に関する入力が行うと、CPU31は、入力された会員登録情報内容を表示画面に一覧表示し、会員登録情報内容をポータルサイトコンピュータ2に送信して（ステップP18）、本利用会員登録処理を終了する。

【0150】次に、上記携帯端末3による利用会員登録処理に応じて、ポータルサイトコンピュータ2内のCPU21において実行される利用会員登録処理について図16、17に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0151】図16において、まず、ポータルサイトコンピュータ2内のCPU21は、携帯端末3からプリンターサービスサイトにアクセスされると、プリンターサービスメニュー画面（図19（A）参照）を送信して、携帯

は、ステップS510で取得した登録情報の変更内容、あるいはステップS517～ステップS519で取得した新規の登録情報により利用会員ファイル2Bを更新処理する。

【0160】次いで、CPU21は、更新した登録情報に基づいて携帯端末3のユーザが既存会員か否かをチェックし（ステップS521）、既存会員であれば登録情報を更新して（ステップS522）、本利用会員登録処理を終了する。

【0161】また、既存会員でなければ、CPU21は、取得した動機区分値が「既存会員からの紹介」であるか否かを判別し（ステップS523）、「既存会員からの紹介」であれば、携帯端末3から送信される既存会員のユーザID（電話番号）を取得し（ステップS524）、利用会員ファイル2B（図8参照）に既存会員のユーザIDが登録されているか否かをチェックして（ステップS525）、既存会員か否かをチェックする（ステップS526）。

【0162】既存会員でなければ、CPU21は、NGである旨を携帯端末3に送信して、ステップS523の動機区分値取得処理に戻り、また、OKであれば、利用会員ファイル2Bから紹介者のメールアドレスを取得し（ステップS527）、その紹介者の利用ケーボン残高に照会ケーボンを加算して（ステップS528）、ステップS529に移行する。

【0163】また、ステップS523において、取得した動機区分値が「既存会員からの紹介」でない場合、CPU21は、携帯端末3に取得した会員登録情報の内容を送信し（ステップS529）、利用会員ファイル2Bに入会登録を登録する（ステップS530）。

【0164】次いで、CPU21は、利用会員ファイル2B内の当該ユーザの登録状態フラグを「1（仮登録済み）」にセットし（ステップS531）、利用規約をプリントステーション6で印刷し、利用規約に同意するように入会登録の電子メールを携帯端末3に送信して（ステップS532）、本利用会員登録処理を終了する。このとき、携帯端末3に表示される会員仮登録後のメール受信画面の例を図20（A）に示す。

【0165】次に、会員仮登録した携帯端末3のユーザが、会員登録する際の本登録処理について図18に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0166】会員登録した携帯端末3のユーザは、利用規約を署名するプリンターステーション6で印刷すると、その利用規約の印刷完了通知がプリンターステーション6からポータルサイトコンピュータ2に自動的に通知される。

【0167】ポータルサイトコンピュータ2は、プリンターステーション6から利用規約の印刷完了通知を受信すると、利用規約の同意確認を促す電子メールを該ユー

ザの携帯端末3に送信する。

【0168】図18において、携帯端末3のCPU31は、ポータルサイトコンピュータ2から同意確認を促す電子メールを受信すると（ステップP21）、例えば、図20（E）に示すような同意確認メール画面を表示する。

【0169】次いで、同意確認メール画面の表示内容に従って、ユーザによりユーザIDとパスワードが入力され（ステップP22）、同意がクリックされると（ステップP23）、その入力されたユーザIDとパスワード、及び同意のクリック情報をポータルサイトコンピュータ2に送信して（ステップP24）、本登録処理を終了する。

【0170】この携帯端末3により本登録処理に応じて、ポータルサイトコンピュータ2では、会員の登録処理（図29参照）が実行される。

【0171】会員の登録処理に移行する前に、ポータルサイトコンピュータ2では、図13に示した「dailly」処理として、利用会員ファイル2B内の各登録会員の登録状態フラグのセット内容を「1（仮登録済み）」として、抽出し、この抽出ユーザに対して利用規約の印刷を催促するユーザ処理である利用規約印刷催促処理を実行する。

【0172】この利用規約印刷催促処理について図23に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0173】図23において、ポータルサイトコンピュータ2のCPU21は、「dailly」処理として、利用会員ファイル2B内の各登録会員の登録状態フラグのセット内容を「1（仮登録済み）」であるユーザを抽出する（ステップS302）。

【0174】次いで、CPU21は、抽出したユーザの入会登録日を現日付と比較し（ステップS303）、入会登録後30日以上経過したかを判断する（ステップS304）。30日以上経過している場合、CPU21は、会員登録を削除する趣旨の通知メールを該ユーザの携帯端末3に送信し（ステップS305）、当該ユーザの登録状態フラグを「8（仮登録削除）」にセットして（ステップS306）、本利用規約印刷催促処理を終了する。

【0175】この会員登録削除の通知メールにより携帯端末3に表示される登録削除の確認メール画面の例を図20（F）に示す。

【0176】また、ステップS304において、入会登録後の経過日数が30日未満である場合、CPU21は、印刷催促メールを送信済みか否かを、利用会員ファイル2B内のメール送信フラグが「1（送信済み）」にセットされているかにより判断する（ステップS307）。

【0177】メール送信フラグが「1（送信済み）」に

セットされている場合、CPU21は、本利用規約印刷処理を終了し、メール送信フラグが“0（未送信）”にセットされている場合、CPU21は、更に入会登録後から7日以上経過したユーザの有無を確認する（ステップS308）。

【0178】入会登録後の経過日数が7未満のユーザしかない場合、CPU21は、本利用規約印刷処理を終了し、入会登録後の経過日数が7以上のユーザが存在する場合、CPU21は、利用規約の印刷を催促する印刷催促メールを、該当ユーザの携帯端末3に送信（ステップS309）、メール送信フラグを“1（送信済み）”にセットして（ステップS310）、次の該当ユーザの有無を確認する（ステップS311）。

【0179】次の該当ユーザがいなければ、CPU21は、本利用規約印刷処理を終了し、次の該当ユーザがいれば、CPU21は、ステップS309に戻って印刷催促メールの送信処理を繰り返す。

【0180】この印刷催促メールの送信により携帯端末3に表示される利用規約の印刷催促メール画面の例を図20（C）に示す。

【0181】したがって、ポータルサイトコンピュータ2は、仮登録された携帯端末3のユーザに対して利用規約の印刷を催促することができるとともに、利用規約を印刷しないままの会員登録情報削除することができ

る。

【0182】次に、上記利用規約の印刷催促メッセージを受信した携帯端末3のユーザが、利用規約を印刷する際にプリントステーション6において実行される利用規約印刷処理について図24に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0183】図24において、プリントステーション6のCPU6は、図25（A）に示すようなトップメニュー画面を表示して、ユーザによる入力を受け付け（ステップT101）、そのトップメニュー画面において利用規約の印刷メニューが選択されると（ステップT102）、図26（B）に示す利用規約印刷の入力画面に移

行する。

【0184】そして、CPU6は、利用規約印刷の入力画面においてユーザID（登録電話番号）と利用会員パスワードの入力を受け付け（ステップT103）、ユーザIDとパスワードが入力されると（ステップT104）、ポータルサイトコンピュータ2にユーザ登録の処理開始要求を送信（ステップT105）、その入力されたユーザIDとパスワードをポータルサイトコンピュータ2に送信する（ステップT106）。

【0185】次いで、CPU6は、ポータルサイトコンピュータ2からユーザ登録結果を受信して確認し（ステップT107）、そのユーザ登録結果がNGであれば、再度ユーザIDとパスワードの入力処理に移行し（ステップT109）、ステップC103に戻る。

ポータルサイトコンピュータ2では、図13に示した「daily処理」として、利用会員ファイル2B内の各登録会員の登録状態フラグのセット内容が“2（規約印刷済み）”であるユーザを抽出し、この抽出ユーザに対して利用規約の同意を催促するユーザ処理である利用規約同意催促処理を実行する。

【0196】この利用規約同意催促処理について図28に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0197】図28において、ポータルサイトコンピュータ2のCPU21は、「daily処理」として、利用会員ファイル2B内の各登録会員の登録状態フラグの設定内容を確認し（ステップS401）、登録状態フラグのセット内容が“2（規約印刷済み）”であるユーザを抽出する（ステップS402）。

【0198】次いで、CPU21は、抽出したユーザの利用規約印刷日を現日付と比較し（ステップS403）、利用規約印刷後30日以上経過したかを確認する（ステップS404）。30日以上経過している場合、CPU21は、会員登録を削除する趣旨の通知メールを該当ユーザの携帯端末3に送信し（ステップS405）、当該ユーザの登録状態フラグを“8（仮登録削除）”にセットして（ステップS406）、本利用規約同意催促処理を終了する。

【0199】この会員登録削除の通知メールにより携帯端末3に表示される登録削除の確認メール画面の例を図20（F）に示す。

【0200】また、ステップS404において、入会登録後の経過日数が30日未満である場合、CPU21は、同意催促メールを送信済みかを、利用会員ファイル2B内のメール送信フラグが“1（送信済み）”にセットされているかにより確認する（ステップS407）。

【0201】メール送信フラグが“1（送信済み）”にセットされている場合、CPU21は、本利用規約同意催促処理を終了し、メール送信フラグが“0（未送信）”にセットされている場合、CPU21は、更に利用規約印刷後から14日以上経過したユーザの有無を確認する（ステップS408）。

【0202】利用規約印刷後の経過日数が14日未満のユーザがいなければ、CPU21は、本利用規約同意催促処理を終了し、利用規約印刷後の経過日数が14日以上のユーザが存在する場合、CPU21は、利用規約の同意を催促する同意催促メールを、該当ユーザの携帯端末3に送信し（ステップS409）、メール送信フラグを“1（送信済み）”にセットして（ステップS410）、次の該当ユーザの有無を確認する（ステップS411）。

【0203】次の該当ユーザがいなければ、CPU21は、本利用規約同意催促処理を終了し、次の該当ユーザがいれば、CPU21は、ステップS409に戻って同

意催促メールの送信処理を繰り返す。

【0204】この同意催促メールの送信により携帯端末3に表示される利用規約の同意催促メール画面の例を図20（D）に示す。

【0205】したがって、ポータルサイトコンピュータ2は、仮登録された携帯端末3のユーザに対して利用規約の同意を催促することができるとともに、利用規約を印刷した後で同意しないままの会員登録情報を削除することができ

る。

【0206】同意催促メールを受信した携帯端末3では、図18に示した本登録処理が実行され、ポータルサイトコンピュータ2に対して同意通知とユーザID、パスワードが送信される。

【0207】この携帯端末3における本登録処理に応じてポータルサイトコンピュータ2により実行される本登録処理について図29に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0208】図29において、ポータルサイトコンピュータ2のCPU21は、携帯端末3ユーザからの同意メールの受信を待機し（ステップS201）、携帯端末3からユーザIDとパスワードを受信し（ステップS202）、同意通知を受信すると（ステップS203）、利用会員ファイル2Bの登録情報に基づいてユーザ認証処理を行う（ステップS204）。

【0209】そして、CPU21は、ユーザ認証結果がNGである場合、ユーザIDとパスワードを入力を要求する電子メールを携帯端末3に送信して（ステップS205）、本本登録処理を終了する。

【0210】また、ユーザ認証結果がOKである場合、CPU21は、利用会員ファイル2B内の当該ユーザのメール送信フラグを“0（未送信）”にセットし（ステップS206）、登録状態フラグを“3（本登録済み）”にセットする（ステップS207）。

【0211】次いで、CPU21は、利用会員ファイル2B内の当該ユーザの利用ポイント数高に入会ポイントを加算し（ステップS208）、入会ポイントの案内する電子メールを携帯端末3に送信し（ステップS209）、総おれと総ポイントの案内の電子メールを、紹介者の携帯端末3に送信して（ステップS210）、紹介者の携帯端末3に送信して（ステップS210）、本本登録処理を終了する。

【0212】この本登録時に新規登録ユーザの携帯端末3に表示される本登録メール画面の例を図20（G）に示す。

【0213】以上の図15～図18、図23～図29の各処理が、本実施の形態のプリントサービスにおけるユーザ登録を実現する一連の処理である。

【0214】以上のように、ポータルサイトコンピュータ2は、仮登録後の携帯端末ユーザに対して利用規約の印刷催促処理や同意催促処理を自動的に実行し、仮登録後の一定期間（7日以上かつ30日未満）利用規約を来

印刷のユーザや、利用規約印刷後の一定期間（7日以上かつ30日以下）未同意のユーザに対して、利用規約の印刷催促メッセージを送信して、利用規約の印刷と同意を催促するようにした。

【0215】したがって、携帯端末3のユーザがプリントサービスへの登録時に利用規約（契約内容）の確認を容易にすることができるとともに、契約同意を容易にすることができる。

【0216】また、ポータルサイトコンピュータ2は、利用規約の印刷催促処理や同意催促処理により、仮登録後の一定期間（30日以上）利用規約を未印刷の仮登録ユーザや未同意の仮登録ユーザに対して、登録を削除する旨の電子メールを送信して会員登録情報を削除するようにした。

【0217】このため、ポータルサイトコンピュータ2を運営・管理する業者は、プリントサービス用のコンテンツを本登録したユーザにのみ提供することが可能になり、プリントサービスの利用効率の向上を図ることができ、料金回収の機会を増大を見込むことが可能になる。

【0218】次に、利用予約処理に移行する前に、ポータルサイトコンピュータ2では、図13に示した「daily処理」として、利用会員ファイル2B内の各登録会員の最終印刷日時に基づいてプリントサービスの所定期間未利用ユーザを抽出し、この抽出ユーザに対して利用を催促するユーザ処理である利用促進処理を実行する。

【0219】この利用促進処理について図30に示すフローチャートに基づいて説明する。図30において、ポータルサイトコンピュータ2のCPU21は、「daily処理」として、利用会員ファイル2B内の各会員の最終印刷日時により未利用状態を確認し（ステップ001）、最終印刷日時と現日付とを比較し（ステップS1002）、最終印刷日時から12ヶ月以上経過したかを確認する（ステップS1003）。

【0220】12ヶ月以上経過している場合、CPU21は、会員登録を削除する趣旨の通知メールを該ユーザの携帯端末3に送信し（ステップS1004）、当該ユーザの登録状態フラグを“9（本登録削除）”にセットして（ステップS1005）、本利用促進処理を終了する。

【0221】この会員登録削除の通知メールにより携帯端末3に表示されるユーザ登録削除の確認メール画面の例を図21（E）に示す。

【0222】また、ステップS1003において、最終印刷日時からの経過日数が12ヶ月未満である場合、CPU21は、さらに最終印刷日時から6ヶ月以上経過したかを確認する（ステップS1006）。

【0223】最終印刷日時からの経過日数が6ヶ月未満である場合、CPU21は、本利用促進処理を終了し、最終印刷日時からの経過日数が6ヶ月以上である場合、

U31は、プリント利用予約情報メニュー画面において選択されたメニューに対応するコンテンツ（情報内容）をポータルサイトコンピュータ2から受信し、そのコンテンツ選択画面を表示する（ステップP35）。

【0234】コンテンツ選択画面の表示例を図22（A）に示す。このコンテンツ選択画面の例では、「アルバイト情報」の情報検索画面を表示した場合を示している。

【0235】次に、CPU31は、表示したコンテンツ選択画面内で、ユーザが印刷したい情報が選択されたか否かを判断し（ステップP36）、印刷したい情報が選択されるまでステップP35のコンテンツ選択画面の表示を継続し、印刷したい情報が選択されると、選択された情報をポータルサイトコンピュータ2に送信する。そして、CPU31は、ポータルサイトコンピュータ2からプリントサービス利用内容を受信して表示した（ステップP37、P38）、印刷ボタンが選択されず、戻りボタンが選択された場合、ステップP35のコンテンツ選択画面の表示に戻る。

【0236】また、印刷ボタンが選択された場合、CPU31は、その印刷指示情報をポータルサイトコンピュータ2に送信し、ポータルサイトコンピュータ2からユーザ認証画面を受信して表示して（ステップP39）、ステップP56に移行する。

【0237】また、ステップP31においてインターネッTS上にアクセスしてリンクしたサイトの種類が「通信事業者のオフィスサイト」である場合、CPU31は、オフィスサイトの内容には、プリントサービスメニューが1から受信して表示し、メニュー項目の選択を待機する（ステップP40）。

【0238】このとき、通信事業者1は、インターネッTSを介してプリントサービスを提供するポータルサイトコンピュータ2とリンクするため、オフィスサイト情報メニュー内容には、プリントサービスメニューが含まれる。

【0239】プリントサービスメニューが選択されると、CPU31は、その選択メニュー情報を通信事業者1に送信し、その選択されたオフィスサイト情報メニュー内容（プリントサービス内容）を通信事業者1から受信して、コンテンツ選択画面（図22（A）参照）を表示する（ステップP41）。

【0240】このとき、通信事業者1は、リンクしたポータルサイトコンピュータ2から受信するプリントサービス内容を含むオフィスサイト情報メニュー内容を表示する（ステップP42）、印刷したい情報が選択されると、ユーザが印刷したい情報が選択されたか否かを判断し（ステップP42）、印刷したい情報が

選択されるまでステップP41のコンテンツ選択画面の表示を継続し、印刷したい情報が選択されると、選択された情報をポータルサイトコンピュータ2からプリントサービス利用内容を受信して表示した後、ユーザによる印刷ボタンの選択操作を待機し（ステップP50、P51）、印刷ボタンが選択されず、戻りボタンが選択され

表示を継続し、印刷したい情報が選択されると、選択された情報を通信事業者1に送信する。

【0242】そして、CPU31は、通信事業者1とリンクしたポータルサイトコンピュータ2からプリントサービス利用内容を受信して表示した後、ユーザによる印刷ボタンの選択操作を待機し（ステップP43、P44）、印刷ボタンが選択されず、戻りボタンが選択された場合、ステップP41のオフィスサイト情報の情報メニュー画面の表示に戻る。

【0243】また、印刷ボタンが選択された場合、CPU31は、その印刷指示情報を通信事業者1に送信し、通信事業者1とリンクしたポータルサイトコンピュータ2からユーザ認証画面を受信して表示して（ステップP46）、利用会員チェックによりユーザが既存利用会員か新規利用会員かを確認する（ステップP47）。CPU31は、新規利用会員であれば利用会員登録処理に移行し、既存利用会員であればステップP56に移行する。

【0244】また、ステップP31においてインターネッTS上にアクセスしてリンクしたサイトの種類が「通信事業者の一般サイト」である場合、CPU31は、サイトの情報メニューを通信事業者1から受信して表示し、メニュー項目の選択を待機する（ステップP47）。

【0245】このとき、通信事業者1は、インターネッTSを介してプリントサービスを提供するポータルサイトコンピュータ2とリンクするため、オフィスサイト情報メニュー内容には、プリントサービスメニューが含まれる。

【0246】プリントサービスメニューが選択されると、CPU31は、その選択メニュー情報を通信事業者1に送信し、その選択されたオフィスサイト情報メニュー内容（プリントサービス内容）を通信事業者1から受信して、コンテンツ選択画面（図22（A）参照）を表示する（ステップP48）。

【0247】このとき、通信事業者1は、リンクしたポータルサイトコンピュータ2から受信するプリントサービス内容を含むオフィスサイト情報メニュー内容を表示する（ステップP49）、印刷したい情報が選択されると、ユーザが印刷したい情報が選択されたか否かを判断し（ステップP49）、印刷したい情報が

選択されるまでステップP48のコンテンツ選択画面の表示を継続し、印刷したい情報が選択されると、選択された情報をポータルサイトコンピュータ2からプリントサービス利用内容を受信して表示した後、ユーザによる印刷ボタンの選択操作を待機し（ステップP50、P51）、印刷ボタンが選択されず、戻りボタンが選択され

選択されるまでステップP41のコンテンツ選択画面の表示を継続し、印刷したい情報が選択されると、選択された情報をポータルサイトコンピュータ2からプリントサービス利用内容を受信して表示した後、ユーザによる印刷ボタンの選択操作を待機し（ステップP50、P51）、印刷ボタンが選択されず、戻りボタンが選択され

た場合、ステップP47の一般サイトの情報メニュー画面の表示に戻る。

【0250】また、印刷ボタンが選択された場合、CPU31は、その印刷指示情報を通信事業者1に送信し、通信事業者1とリンクしたポータルサイトコンピュータ2からユーザ認証画面を受信して表示して（ステップ52）、利用会員チェックによりユーザが既存利用会員か新規利用会員かを判断する（ステップ53）。

【0251】CPU31は、新規利用会員であれば利用会員登録処理に移行し、既存利用会員であれば、更にポータルサイトコンピュータ2からユーザ認証結果を受信して確認し（ステップ54）、そのユーザ認証結果がNGであればエラー表示して（ステップ55）、本利用予約登録処理を終了し、ユーザ認証結果がOKであればステップP56に移行する。

【0252】ステップP56において、CPU31は、ポータルサイトコンピュータ2から送信される選択したコンテンツの利用予約確認画面を表示し、その利用予約確認画面における確認操作を待機する。

【0253】利用予約確認画面の表示例を図22(B)に示す。この利用予約確認画面では、「コンテンツ名」：OOアルバイ情報、情報サービス料：200円、印刷サービス料：60円、印刷印刷メディア：普通紙A4（2面）、印刷予約枚数：3枚などが表示され、利用予約確認用の操作ボタンとして「利用ボタン」が表示され、利用予約取り消し用の操作ボタンとして「取消ボタン」が表示されている。

【0254】そして、CPU31は、操作されたボタンが「利用ボタン」か「取消ボタン」かを判断し（ステップP57）、「取消ボタン」が操作された場合は、本利用予約登録処理を終了し、「利用ボタン」が操作された場合は、利用確認情報をポータルサイトコンピュータ2に送信する。

【0255】次いで、CPU31は、ポータルサイトコンピュータ2から印刷形式選択画面（図22(C)参照）を受信して表示する（ステップP58）。図22(C)に示す印刷形式選択画面では、入力項目及び選択項目として「印刷部数、印刷メディア（用紙）、多面メディア印刷方式、広告の掲載印刷など」が表示されている。

【0256】さらに、同図の印刷形式選択画面では、印刷形式選択内容内を決定する「予約ボタン」と、印刷形式選択内容を取り消す「取消ボタン」が表示されている。【0257】そして、印刷形式選択画面内の入力項目及び選択項目の表示位置に従って、印刷部数（普通紙A4（2面）、普通紙A4（1面）、バイブル版リフィル（3面）、ミニリフィル（4面））を選択させ（ステップP60）、多面メディアの連続印刷「連続印刷、コンテンツ毎に改頁など」を選択させ（ステップP

値して、その選択されたコンテンツサイト（情報提供事業者コンピュータ4）へユーザ予約IDをパラメータにリンクさせて（ステップS54）、本ユーザ認証処理を終了する。

【0266】次に、上記ポータルサイトコンピュータ2におけるユーザ認証処理によりリンクされた情報提供事業者コンピュータ4により実行されるコンテンツ利用案内処理について図34に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0267】図34において、情報提供事業者コンピュータ4は、ポータルサイトコンピュータ2あるいは携帯端末3からのコンテンツサイトへのリンクを待機し（ステップC1）、リンクしたポータルサイトコンピュータ2あるいは携帯端末3からリンクパラメータを受信すると（ステップC2）、そのリンクパラメータにおけるユーザ予約IDの設定の有無を確認する（ステップC3）。

【0268】そして、情報提供事業者コンピュータ4は、ユーザ予約IDが設定されていればステップC6に移行し、ユーザ予約IDが設定されていない場合は通信事業者1に対して携帯ユーザIDの取得を要求し（ステップC4）、携帯ユーザIDの有無を確認する（ステップC5）。

【0269】そして、情報提供事業者コンピュータ4は、携帯ユーザIDが取得できなければステップC11に移行してポータルサイトコンピュータ2のユーザ認証処理にリンクし、携帯ユーザIDが取得できれば携帯端末3へコンテンツサイトの情報メニューを送信する。

【0270】次いで、携帯端末3からコンテンツ選択情報を受信すると、情報提供事業者コンピュータ4は、その選択されたコンテンツサイトの情報を送信し（ステップC7）、携帯端末3からの印刷予約情報の送付の有無を待機し（ステップC8）、印刷利用予約情報を受信しなければ本コンテンツ利用案内処理を終了し、印刷利用予約情報の受信があれば、利用予約されたコンテンツファイルの生成する（ステップC9）。

【0271】そして、情報提供事業者コンピュータ4は、リンクパラメータ（ユーザ予約ID、携帯ユーザID、コンテンツURL、情報サービス料、印刷メディア指定、コンテンツ種類区分、コンテンツ名称、印刷部数など）をコンテンツファイルにセットし（ステップC10）、ポータルサイトコンピュータ2のユーザ認証処理にリンクして（ステップC11）、本コンテンツ利用案内処理を終了する。

【0272】次に、ポータルサイトコンピュータ2のCPU21においてユーザ認証処理に続いて実行される利用予約情報受付処理について図35、36に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0273】図35において、CPU21は、まず、ユーザ認証処理によりリンクパラメータ（ユーザ予約ID

D、携帯ユーザID、コンテンツURL、情報サービス料、標準メディア指定、コンテンツ種類区分、コンテンツ名称、印刷部数などを取得すると（ステップS61）、そのコンテンツ種別と利用者属性（年齢）から利用制限（年齢による制限）をチェックする（ステップS62、S63）。

【0274】そして、CPU21は、コンテンツ利用制限がNGであれば、携帯端末3に利用制限文を送信して（ステップS64）、本利用予約情報受付処理を終了し、コンテンツ利用制限がOKであればコンテンツ種別区分による利用制限（設置による制限）をチェックする（ステップS65、S66）。

【0275】そして、CPU21は、設置店による利用制限がNGであれば利用可能な設置店案内文を携帯端末3に送信し（ステップS67）、ステップS68に移行し、設置店による利用制限がOKであれば直ちにステップS68に移行する。

【0276】ステップS68において、CPU21は、選択されたコンテンツのプリントサービス内容（コンテンツ名称、情報サービス料、印刷サービス料、標準メディア、印刷部数など）を携帯端末3に送信する。

【0277】次いで、CPU21は、送信したプリントサービス内容に応じて携帯端末3から送信される利用予約の選択値（利用あるいは取消）を取得し（ステップS69）、その選択値に基づいて利用予約の確認を行う（ステップS70）。選択値が「取消」である場合は、本利用予約情報受付処理を終了し、選択値が「利用」である場合は、印刷形式選択画面（図22(C)参照）を携帯端末3に送信する（ステップS71）。

【0278】次いで、CPU21は、送信した印刷形式選択値に応じて携帯端末3から送信される印刷部数の入力値を取得し（ステップS72）、更に印刷メディア（用紙）の選択値（普通紙A4（2面）、普通紙A4（1面）、バイブル版リフィル（3面）、ミニ版リフィル（4面）など）を取得する（ステップS73）。

【0279】更に、CPU21は、携帯端末3から送信される多面メディアの連続印刷選択値（連続印刷、コンテンツ毎に印刷など）を取得し（ステップS74）、多面メディアの広告挿入印刷選択値（広告印刷：有り、無し）を取得し（ステップS75）、印刷形式の選択値（予約あるいは取消）を取得して印刷形式を確認する（ステップS76）。

【0280】そして、CPU21は、選択値が「取消」である場合は、ステップS68のプリントサービス内容の送信処理に戻り、選択値が「予約」である場合は、ステップS72～S75で受け付けた利用予約内容を携帯端末3に送信し（ステップS77）、その利用予約情報内容を利用予約情報ファイル2F（図9（A）参照）内の該当利用者のファイルに更新処理して（ステップS78）、印刷コンテンツ生成処理に移行する。

【0281】続いて、ポータルサイトコンピュータ2のCPU21により実行される印刷コンテンツ生成処理について図37に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0282】図37において、CPU21は、まず、情報提供事業者コンピュータ4が提供するコンテンツURLからコンテンツサイトの更新日時を取得し（ステップS81）、取得した更新日時とコンテンツ履歴ファイル21（図10（B）参照）内の該当コンテンツの更新日時とを比較し（ステップS82）、コンテンツ更新の有無を確認する（ステップS83）。

【0283】そして、CPU21は、コンテンツ更新が無ければステップS85に移行し、コンテンツ更新があればコンテンツURLから更新されたコンテンツを取り込み、コンテンツ履歴ファイル21を更新する（ステップS84）。

【0284】次いで、コンテンツ履歴ファイル21内の該当コンテンツの有効期間を一定期間延長し（ステップS85）、印刷書式ファイル2H（図10（A）参照）の該当利用者の印刷書式から印刷メディア別の利用予約枚数と印刷面数を取得し（ステップS86）、連続印刷指定の有無を確認する（ステップS87）。

【0285】そして、CPU21は、連続印刷指定があれば、予約されている印刷面数に続けてコンテンツ履歴ファイル21から指定の印刷メディア（用紙）のフォーマットに沿ってコンテンツを展開し印刷枚数取得する（ステップS88）。

【0286】また、連続印刷指定が無ければコンテンツ履歴ファイル21から指定の印刷メディア（用紙）のフォーマットに沿ってコンテンツを展開し印刷枚数取得する（ステップS89）。

【0287】次いで、CPU21は、ステップS88あるいはステップS89において取得した印刷枚数と印刷サービス単価ファイル2G（図9（B）参照）内の該当印刷メディア（用紙）の1枚印刷サービス単価とから印刷サービス料金を計算する（ステップS90）。

【0288】続いて、CPU21は、利用予約情報ファイル2F（図9（A）参照）内の該当利用予約情報の印刷サービス料金、印刷サービス料金、印刷枚数等の積データを更新し（ステップS91）、利用会員ファイル2B（図8参照）内の該当利用会員の予約印刷サービス料金、予約情報サービス料金、利用時硬貨投入金額、次回換越クーポン金額を更新する（ステップS92）。

【0289】更に、CPU21は、印刷書式ファイル2H（図10（A）参照）内の該当利用会員の印刷メディア（用紙）別の枚数などを更新し（ステップS93）、携帯電話3の利用者宛に利用料金の案内とプリントサービスの増減完了の電子メールで通知して（ステップS94）、本印刷コンテンツ生成処理を終了する。

【0290】ポータルサイトコンピュータ2から携帯端

U31はステップP77に限り、印刷方式の確認指示が予約であれば、CPU31はその印刷予約内容をポータルサイトコンピュータ2に送信して（ステップP85）、本利用予約変更・削除処理を終了する。

【0299】この携帯端末3による利用予約変更・削除処理に応じて、ポータルサイトコンピュータ2により実行される利用予約変更・削除処理について図39に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0300】図39において、ポータルサイトコンピュータ2のCPU21は、携帯端末3から利用予約の変更・予約にアクセスされ（ステップS601）、ユーザIDとパスワードを受信すると（ステップS602）、利用会員ファイル2Bの登録情報に基づいてユーザ認証処理を実行し（ステップS603）、そのユーザ認証結果を確認する（ステップS604）。

【0301】そのユーザ認証結果がNGである場合、CPU21は、本利用予約変更・削除処理を終了し、そのユーザ認証結果がOKである場合、CPU21は、利用予約変更・削除のメニューページを携帯端末3に送信し（ステップS605）、認証したユーザの利用予約情報（利用予約情報ファイル2F（図9（A）参照）から取得して当該ユーザの携帯端末3に送信する（ステップS606）。

【0302】次いで、CPU21は、携帯端末3から送信される利用予約の変更確認指示内容が変更無しか変更有りかを確認し（ステップS607）、変更無し（確認のみ）の場合はステップS609に移行し、変更有りの場合は、携帯端末3から受信した変更された利用予約情報内容により利用予約情報ファイル2F内の該当情報を更新処理する（ステップS608）。

【0303】利用予約情報に変更無しの場合、あるいは利用予約情報を変更処理した後、CPU21は、認識ユーザの次の利用予約情報の有無を確認し（ステップS609）、次の利用予約情報がある場合はステップS609に、次の利用予約情報の有無を確認し（ステップS609）、次の利用予約情報がない場合は、利用予約の7に限り、次の利用予約情報がない場合は、利用予約の変更・削除を確認する電子メールを携帯端末3に送信して（ステップS610）、本利用予約変更・削除処理を終了する。

【0304】この利用予約の変更・削除を確認する電子メールにより携帯端末3に表示される利用予約の変更確認メール画面の例を図21（A）に示す。

【0305】次に、利用予約されたコンテンツの印刷処理に移行する前に、ポータルサイトコンピュータ2で（図13に示した「daily」処理）として、利用予約情報ファイル2F（図9（A）参照）内の印刷完了日時が記録されているユーザを抽出し、この抽出ユーザに対して予約したコンテンツの印刷を催促するユーザ処理である予約印刷催促処理を実行する。

【0306】この予約印刷催促処理について図40に示すフローチャートに基づいて説明する。図40におい

て、ポータルサイトコンピュータ2のCPU21は、「daily」処理として、利用予約情報ファイル2F（図9（A）参照）内の印刷完了日時を確認し（ステップS701）、利用予約情報の印刷未完了であるユーザを抽出する（ステップS702）。

【0307】次いで、CPU21は、抽出したユーザの予約登録日を現日付と比較し（ステップS703）、予約登録後7日以上経過したかを確認する（ステップS704）、7日未満である場合、CPU21は、本予約印刷催促処理を終了し、7日以上経過している場合、CPU21は、更に予約登録後10日以上経過したかを確認する（ステップS705）。

【0308】10日以上経過している場合、CPU21は、該当する利用予約情報を利用予約情報ファイル2Fから削除し（ステップS706）、該当するコンテンツ履歴情報をコンテンツ履歴ファイル21（図10（B）参照）から削除し（ステップS707）、該当する印刷書式情報を印刷書式ファイル2H（図10（A）参照）から削除し（ステップS708）、予約印刷を確認する電子メールを携帯端末3に送信して（ステップS710）、本予約印刷催促処理を終了する。

【0309】また、ステップS705において、予約登録後の経過日数が10日未満である場合、CPU21は、携帯端末3に利用催促の電子メールを送信し（ステップS710）、次の該当ユーザの有無を確認する（ステップS711）。

【0310】次の該当ユーザがいなければ、CPU21は、本印刷催促処理を終了し、次の該当ユーザがいれば、CPU21は、ステップS710に帰って利用催促メールの送信処理を繰り返す。

【0311】この利用催促メールにより携帯端末3に表示される予約印刷のメール画面の例を図21（B）に示す。

【0312】したがって、ポータルサイトコンピュータ2は、コンテンツの印刷予約が登録された携帯端末3のユーザに対して利用を催促することができるとともに、利用予約した後で未利用の利用予約情報を削除することができ。

【0313】次に、プリントステーション6のCPU61により実行される利用予約情報印刷処理について図41に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0314】図41において、CPU61は、まず、プリントサービス印刷予約をした携帯端末3の利用者からのアクセスによりプリントサービスメニュー（図25（A）参照）を表示し（ステップT201）、選択されたメニュー項目を確認する（ステップT202）。

【0315】そして、CPU61は、選択されたメニュー項目が「利用予約印刷」以外の他の項目であれば、その選択項目に対応した他の処理に移行し、選択されたメニュー項目が「利用予約印刷」であれば、図43（A）

終了し、硬貨投入金額の投入を確認した場合はステップT218に移行する。

【0323】次いで、CPU61は、ポータルサイトコンピュータ2に対して利用予約情報に対応したコンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルの送信要求を行い(ステップT218)、ポータルサイトコンピュータ2から送信されるコンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルを取り込む(ステップT219)。

【0324】そして、CPU61は、指定された印刷メディア(用紙)毎にコンテンツと広告コンテンツを、取り込んだ印刷書式に従って印刷データを生成し、その印刷データを印刷装置68に出力して印刷完了まで待機する(ステップT220)。

【0325】このとき、CPU61は、図43(B)に示した購入金額表示面に続いて図44(A)に示すようなコンテンツ印刷中の画面を表示する。

【0326】続いて、CPU61は、印刷装置68からの印刷完了通知を確認し(ステップT221)、印刷完了通知がOKであればポータルサイトコンピュータ2に利用予約情報ファイルの印刷完了を通知し(ステップT223)、印刷した広告クーポン金額合計を画面表示し(ステップT224)、本利用予約情報印刷処理を終了する。

【0327】このとき、CPU61は、図44(A)に示したコンテンツ印刷中の画面に続いて図44(B)に示すようなコンテンツ印刷終了後の広告クーポン案内画面を表示する。この場合、広告印刷指定が無く広告クーポン金額は「0円」であり、次の繰り越しクーポン金額が「70円」であることを示している。

【0328】繰り越しクーポン金額は、上記硬貨投入金額「200円」に対して、釣り銭を現金で返却せず、その利用残高「70円」分を次の利用予約サービスで利用できるクーポン残高として繰り越すものである。

【0329】このように利用残高をクーポンとして管理することで、プリントステーション6における現金処理機能を簡略化して、装置コストを低減させている。

【0330】また、CPU61は、印刷装置68からの通知がNGで印刷エラー内容を受信した場合は、印刷エラー内容に対応したエラー修復指示を表示して、設置店舗の店員などによりエラー修復を行わせ(ステップT222)、ステップT220に戻る。

【0331】以上の利用予約情報印刷処理において、印刷形式が変更された場合の印刷媒体の変更例を図45に示す。この図45では、A4普通紙向けのコンテンツがシステム手帳(B6)向けコンテンツに変更された例を示しており、プリントステーション6では、印刷方式の変更指示に応じてコンテンツ印刷媒体変換処理が実行されている。

【0332】次に、上記プリントステーション6における利用予約情報印刷処理に応じてポータルサイトコン

ピュータ2のCPU21により実行される利用予約情報印刷処理について図42に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0333】図42において、CPU21は、まず、プリントステーション6からのユーザ認証要求を待機し(ステップS801)、プリントステーション6からユーザ認証要求を受信すると、プリントステーション6の端末認証処理を行う(ステップS802)。すなわち、プリントサービス用端末として登録されたプリントステーション6であるか否かが確認される。

【0334】次いで、CPU21は、プリントステーション6から送信される携帯端末3の利用者のユーザIDとパスワードを取り込み(ステップS803)、利用会員ファイル2B(図8参照)を参照してユーザ認証処理を実行する(ステップS804)。

【0335】次いで、CPU21は、そのユーザの登録状態フラグの設定が「3(本登録済み)」であるか否かを確認し(ステップS805)、登録状態フラグの設定が「3」以外である場合は、プリントステーション6に印刷不可を送信し(ステップS806)、登録状態フラグの設定が「3」である場合は、ユーザ認証結果を確認し(ステップS807)。

【0336】そのユーザ認証結果がNGであれば、CPU21は、プリントステーション6に認証結果がNGであることを送信して(ステップS808)、本利用予約情報印刷処理を終了し、ユーザ認証結果がOKであれば、CPU21は、ユーザ認証結果(OK)をプリントステーション6に送信し、利用予約情報送信要求の受信を待機する(ステップS809)。

【0337】そして、CPU21は、プリントステーション6から利用予約情報送信要求を受信すると、認証した利用者の利用予約情報ファイルの有無を利用予約情報ファイル2F(図9(A)参照)を参照して有無を確認する(ステップS810、S811)。

【0338】CPU21は、認証した利用者の利用予約情報ファイルが無ければ、利用エラー情報をプリントステーション6に送信して(ステップS812)、本利用予約情報印刷処理を終了し、認証した利用者の利用予約情報ファイルの有無をコンテンツ履歴ファイル21(図10(B)の「ステーション設置店履歴ファイル」を参照)を参照して確認する(ステップS813、S814)。

【0339】そして、CPU21は、利用端末制御が設定されているNGであれば、利用エラー情報をプリントステーション6に送信して(ステップS812)、本利用予約情報印刷処理を終了し、利用端末制御が設定されておらずOKであれば、プリントステーション6に認証した利用者の利用予約情報ファイル及び利用会員ファイルを送信する(ステップS815)。

【0340】次いで、CPU21は、プリントステーション6から送信されるコンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルの送信要求を受信すると、要求内容が「OK」か「取消」か否かを確認する(ステップS817)。

【0341】そして、CPU21は、要求内容が「OK」であればコンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルをプリントステーション6に送信し(ステップS818)、「取消」であれば本利用予約情報印刷処理を終了する。

【0342】次いで、CPU21は、プリントステーション6から送信される印刷完了通知の受信を待機し、印刷完了通知を受信すると、印刷完了がOKか否かを確認する(ステップS819)。印刷完了通知がNGである場合は本利用予約情報印刷処理を終了し、印刷完了通知がOKで有る場合は利用会員ファイル2B(図8参照)内の当該利用会員のクーポン残高に広告クーポン金額を加算し、利用予約情報ファイルを更新する(ステップS820)。

【0343】続いて、CPU21は、利用者履歴ファイル2K(図11参照)内の当該利用者の利用履歴情報を更新し(ステップS821)、コンテンツ履歴ファイル2L(図12参照)内の当該コンテンツの利用履歴情報を更新し(ステップS822)；更に、広告掲載履歴ファイル2M内の当該広告コンテンツの掲載履歴情報を更新して(ステップS823)、本利用予約情報印刷処理を終了する。

【0344】以上の図31～図42の各処理が、本実施の形態におけるプリントサービスを実現する一連の処理である。

【0345】したがって、本実施の形態のプリントサービスシステム100では、携帯端末3のユーザは、インターネット上のポータルサイトコンピュータ2にリンクしてプリントサービス内容を予約でき、その予約したプリントサービスのコンテンツを最寄りの店舗に設置されたプリントステーション6から指定した印刷媒体として取得することができる。

【0346】以上のように、本実施の形態のプリントサービスシステム100では、ポータルサイトコンピュータ2は、仮登録後の携帯端末ユーザに対して利用規約の印刷履歴処理や同意催促処理を自動的に実行し、仮登録後の一定期間(7日以上かつ30日未満)利用規約の未印刷の仮登録ユーザや、利用規約印刷後の一定期間(7日以上かつ30日以上)未同意の仮登録ユーザに対し、利用規約の印刷履歴メッセージや同意催促メッセージを送信して、利用規約の印刷と同意を催促するようにした。

【0347】また、ポータルサイトコンピュータ2は、仮登録後の一定期間(30日以上)利用規約を未印刷の仮登録ユーザや未同意の仮登録ユーザに対して、仮登録

(27) 特開 2001-282469 52

【発明の効果】請求項1及び4記載の発明によれば、情報端末のユーザが会員登録時に利用規約（契約内容）の確認を容易にすることができるとともに、契約同意を容易にすることができる。

【0360】また、サーバを運営・管理する業者は、配信のコンテンツを本登録したユーザにのみ提供することとが可能になり、コンテンツ配信サービスの利用効率の向上を図ることができ、料金回収の機会の増大を見込むことが可能になる。

【0361】請求項2及び5記載の発明によれば、サーバは利用規約に未同意のままの情報端末ユーザに対して同意催促を容易に行うことができる。

【0362】請求項3及び6記載の発明によれば、サーバは利用規約を未印刷のままの情報端末ユーザに対して利用規約の印刷催促を容易に行うことができる。

【0363】請求項7及び10記載の発明によれば、印刷予約した時間を情報端末のユーザに対して通知することができ、時間情報に基づいてコンテンツの印刷予約を管理することができる。

【0364】請求項8及び11記載の発明によれば、印刷予約したコンテンツを未印刷の情報端末のユーザに対して印刷催促をすることができ、印刷予約したコンテンツの放置を防止することができる。

【0365】請求項9及び12記載の発明によれば、コンテンツ配信サービスの未利用期間が長い情報端末のユーザに対して利用促進を図ることができ、コンテンツ配信サービスの利用向上を図ることができ、

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用した一実施の形態におけるプリンタ・システム構成を示す図である。

【図2】図1の携帯端末3と情報提供事業者コンピュータ4の各制御系の概略構成を示す図である。

【図3】図1の広告サイト事業者コンピュータ5とプリントステーション6の各制御系の概略構成を示す図である。

【図4】図1のポータルサイトコンピュータ2の制御系の概略構成を示す図である。

【図5】図1のポータルサイトコンピュータ2の要部構成を示すブロック図である。

【図6】図1の携帯端末3の要部構成を示すブロック図である。

【図7】図1のプリントステーション6の要部構成を示すブロック図である。

【図8】図5の記憶装置26に格納された利用会員ファイル2Bの具体例を示す図である。

【図9】図5の記憶装置26に格納された利用予約情報ファイル2Hの具体例（図面（A））と、印刷サービス単面ファイルGの具体例（図面（B））を示す図である。

【図10】図5の記憶装置26に格納された印刷形式ファイル2Iの具体例を示す図である。

(28) 特開 2001-282469 54

る。

【図31】図6の携帯端末3において実行される利用予約登録処理の一部を示すフローチャートである。

【図32】図31に続く利用予約登録処理を示すフローチャートである。

【図33】図5のポータルサイトコンピュータ2において実行されるユーザ認証処理を示すフローチャートである。

【図34】図1の情報提供事業者コンピュータ4において実行されるコンテンツ利用案内処理を示すフローチャートである。

【図35】図5のポータルサイトコンピュータ2において実行される利用予約情報受付処理の一部を示すフローチャートである。

【図36】図35に続く利用予約情報受付処理を示すフローチャートである。

【図37】図5のポータルサイトコンピュータ2において実行される印刷コンテンツ生成処理を示すフローチャートである。

【図38】図6の携帯端末3において実行される利用予約変更・削除処理を示すフローチャートである。

【図39】図5のポータルサイトコンピュータ2において実行される利用予約変更・削除処理を示すフローチャートである。

【図40】図5のポータルサイトコンピュータ2において実行される予約印刷催促処理を示すフローチャートである。

【図41】図7のプリントステーション6において実行される利用予約情報印刷処理を示すフローチャートである。

【図42】図5のポータルサイトコンピュータ2において実行される利用予約情報印刷処理を示すフローチャートである。

【図43】図7のプリントステーション6に表示されるプリントサービスのメニュー画面（図面（A））と、購入金額表示画面（図面（B））を示す図である。

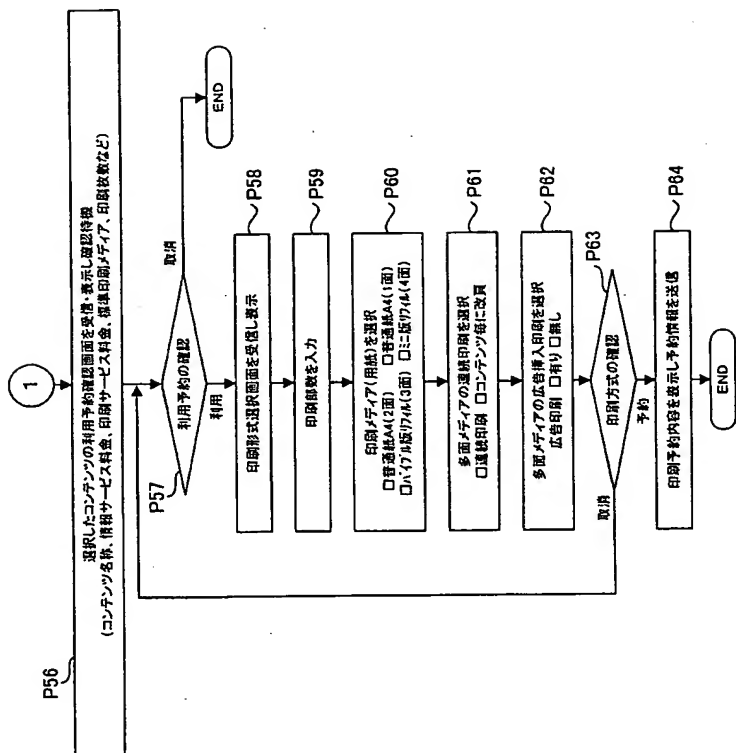
【図44】図7のプリントステーション6に表示されるコンテンツ印刷中の画面（図面（A））と、コンテンツ印刷終了後の画面（図面（B））を示す図である。

【図45】図7のプリントステーション6の利用予約情報印刷処理において実行されるコンテンツ印刷媒体の交換処理の具体例を示す図である。

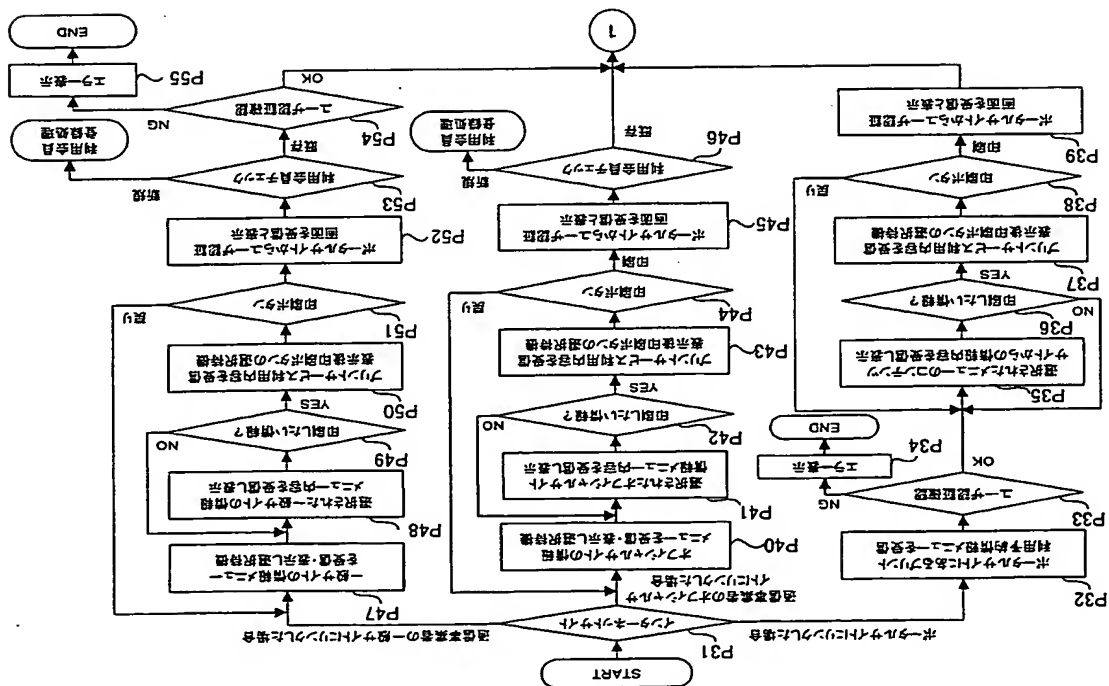
【符号の説明】

1 通信事業者
2 ポータルサイトコンピュータ
2B 利用会員ファイル
2F 利用予約情報ファイル
2G 印刷サービス単面ファイル
2H 印刷形式ファイル
2I コンテンツ履歴ファイル

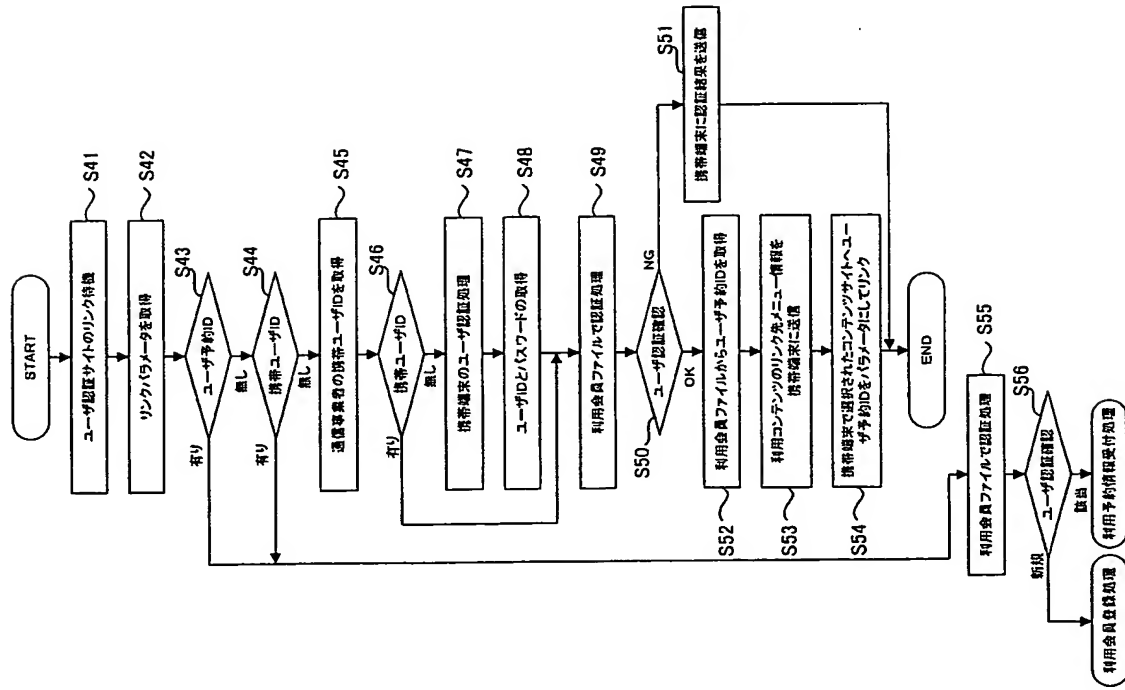
【図32】



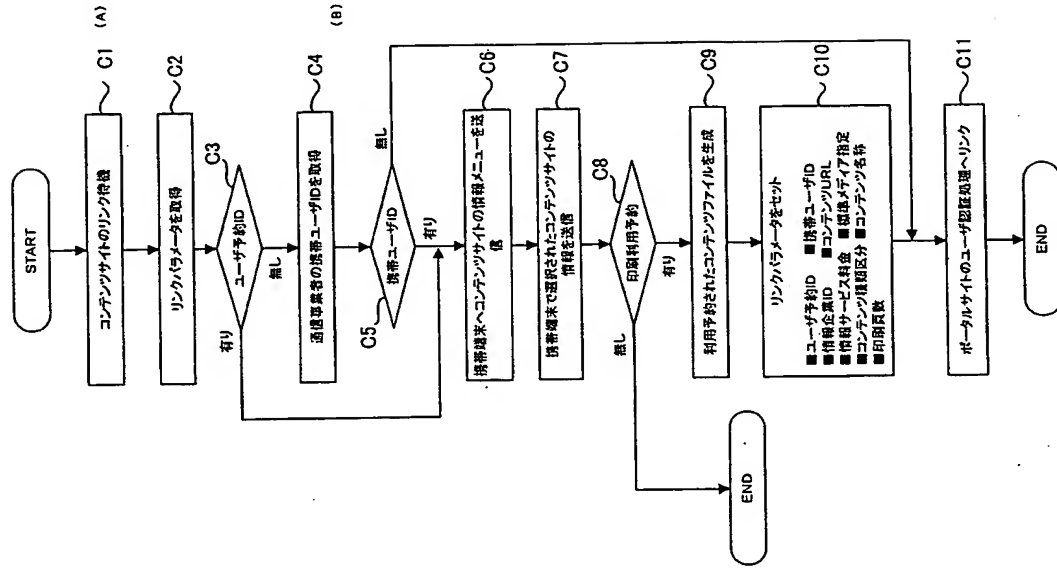
【図31】



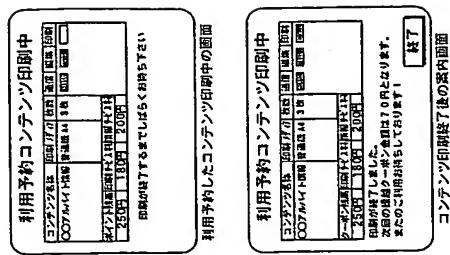
[3 3]



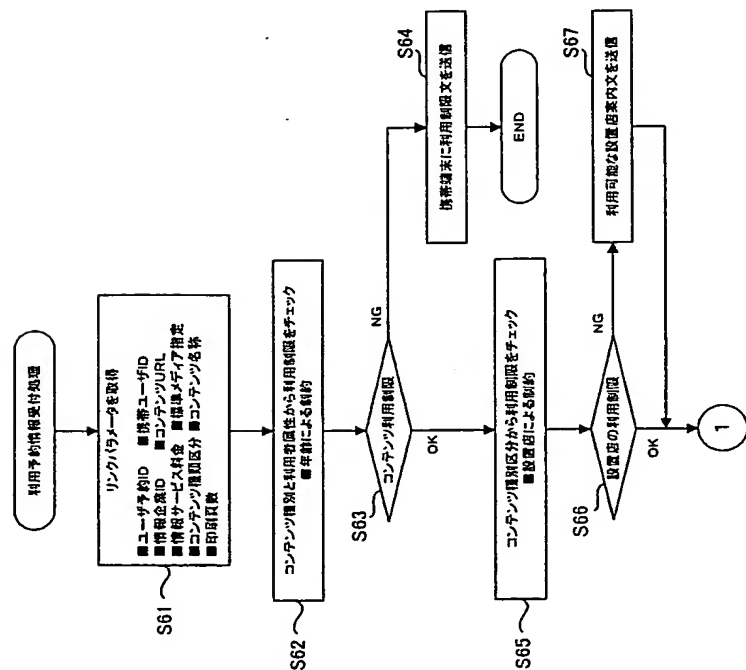
【图34】



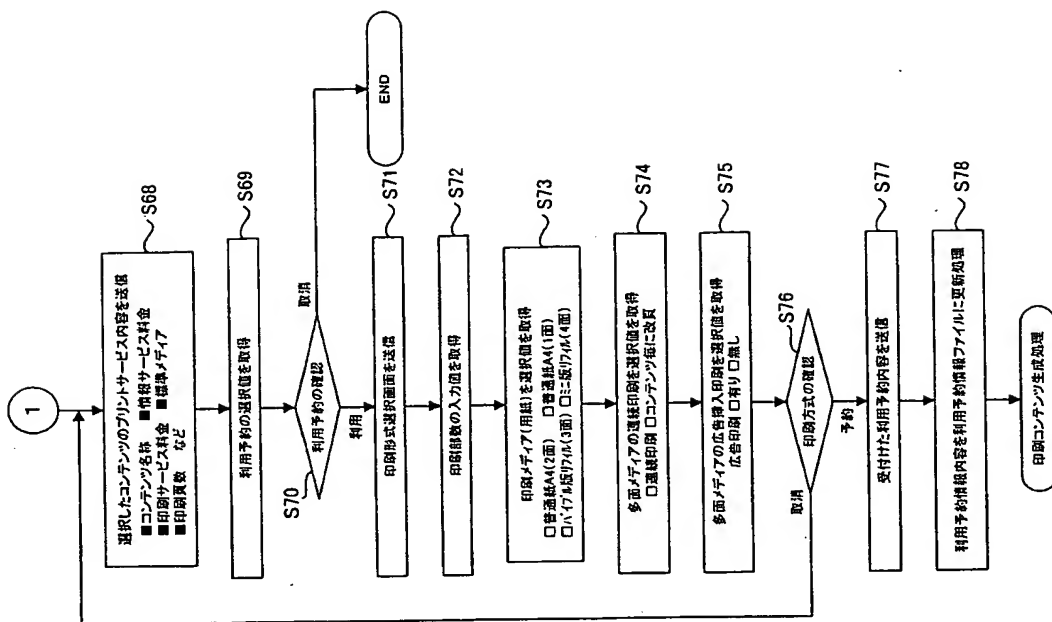
【図44】



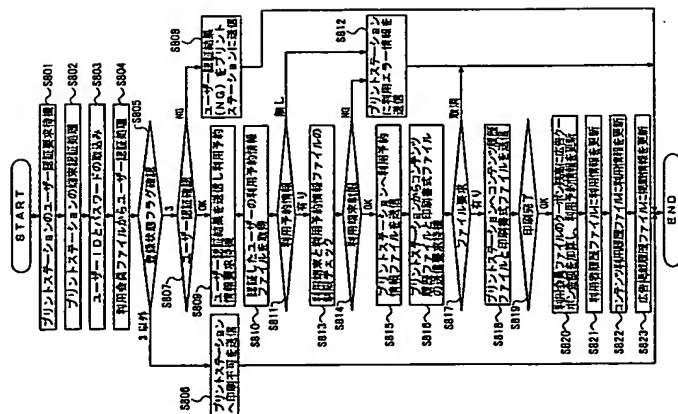
【図 3 5】



【図 3 6】



【图42】



フロントページの続き

Fターム (特許)